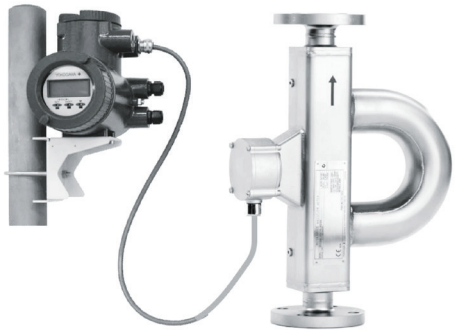
General Specifications

ROTA MASS 3 シリーズ コリオリ式質量流量計

GS 01U04B04-01JA

一体形
RCCT34 ～ 39



分離形変換器
RCCF31

分離形検出器（中・大流量形）
RCCS34 ～ 39

分離形検出器（低流量形）
RCCS30 ～ 33

目　次

概要 ..... P. 1
特長 ..... P. 1
性能仕様 ..... P. 2
正常動作条件 ..... P. 3
機械的仕様 ..... P. 4
電気的仕様 ..... P. 4
防爆仕様 ..... P. 5
断熱箱付き ..... P. 7
機器選定および仕様の解説 ..... P. 7
設置および使用上の注意 ..... P. 11
付属品 ..... P. 12
端子配線図・端子結線図 ..... P. 12
形名，仕様，付加仕様コード ..... P. 16
外形図 ..... P. 23
ご注文時指定事項 ..... P. 39

■ 概要

ROTA MASS 3 シリーズは，一体形および分離形のコリオリ式質量流量計です。高精度ディジタル信号処理機能を有しており，正確かつ安定な質量流量の計測ができます。

■ 特長

- 高粘度液，多相液等を含むほとんどすべての液体および気体の流量測定に適した質量流量計
- 高精度ディジタル信号処理により，幅広いレンジにわたり高精度かつ安定な測定が可能
- 堅牢な検出器部の構造により，外的負荷や振動の影響を受けにくい構造
- 流路がシンプルな構成のため，液だまりがほとんど無く食品用に使用も可能でメンテナンスが容易
- 最高で± 0.0005g/cm^3 の高精度密度測定が可能
- 溶液，懸濁液，乳剤の濃度測定 (例 : 含水率，含油量，の計算) が可能
- 標準入出力信号として，アナログ出力２点，パルス出力またはステータス出力２点，ステータス入力１点を搭載
- ー 200℃～ +350℃の広い流体温度範囲をカバー
- 最大 4 ラインの見易い LCD 表示器を標準で搭載
- TIIS 防爆形に対応

＊ ROTAMASS3 シリーズはドイツ ROTA YOKOGAWA 社の製品です

■ 性能仕様

モデル

- 分離形検出器 RCCS30 ～ 33：低流量形
  RCCS34 ～ 39：中・大流量形
- 分離形変換器 RCCF31
- 一体形 RCCT34 ～ 39：中・大流量

測定流体：液体，気体

測定項目：質量流量，密度，温度および（これらから得られる）濃度，体積流量

質量流量測定

表 1：測定レンジ

形名		RCCS30	RCCS31	RCCS32	RCCS33
Qmax	t/h	0.094	0.3	0.6	1.5
Qnom	t/h	0.045	0.17	0.37	0.95

形名		RCC □ 34	RCC □ 36	RCC □ 38	RCC □ 39
Qmax	t/h	5	17	50	170
Qnom	t/h	3	10	32	100

Qmax は最大流量，Qnom は圧力損失が約 0.1MPa となるときの水の流量です。流量が Qnom 値の 0.05%以下になると自動的にローカットします。

精度：

液体の質量流量：

$$\text{指示値の}\pm 0.1\% \pm \frac{\text{ゼロ点安定性}}{\text{流量 (kg/h)}} \times 100\% \text{（表 2 参照）}$$

気体の質量流量（付加仕様 GA）：

$$\text{指示値の}\pm 0.5\% \pm \frac{\text{ゼロ点安定性}}{\text{流量 (kg/h)}} \times 100\% \text{（表 2 参照）}$$

体積流量の精度：

$$\sqrt{(\text{質量流量精度 \%})^2 + (\text{密度精度 \%})^2}$$

周波数出力の精度は，繰り返し性，リニアリティ，ヒステリシスを含みます。

電流出力のリニアリティ：0.008mA
（スパンの 0.05%）

繰り返し性（液体）：

$$\pm 0.05\% \pm \frac{\text{（ゼロ点安定性/2）}}{\text{流量}} \times 100\%$$

精度規定条件：

当社水実流設備における出荷時精度です。

精度は積算値で規定しています。

当社設備の測定条件は，3 ページの「基準校正条件」を参照してください。

表 2：ゼロ点安定性

形名	RCCS30	RCCS31	RCCS32	RCCS33
kg/h	0.005	0.0085	0.019	0.048

形名	RCC □ 34	RCC □ 36	RCC □ 38	RCC □ 39
kg/h	0.15	0.5	1.6	5

流体圧力の影響：

ROTA MASS の測定チューブの剛性は，流体圧力の影響を受ける場合があります。質量流量と密度に対する静圧の影響は，変換器に静圧を設定することにより補正が可能です。

表 3：質量流量に対する静圧の影響（補正前）

形名		RCCS30	RCCS31	RCCS32	RCCS33
0.1MPa 当たりの流量変動 (%)	SH*	0	0.00012	0.00246	0.0035

形名		RCC □ 34	RCC □ 36	RCC □ 38	RCC □ 39
0.1MPa 当たりの流量変動 (%)	SL*	0.00081	0.00346	0.00950	0.01058
	HC*	0.00084	0.00336	0.00896	0.00808

* 測定チューブ材質：SH，HC：（ハステロイ C-22 相当）
SL：（ステンレス鋼）

密度測定

9 ページの表 19「密度測定仕様」を参照

測定レンジ：

0.3g/mL ～ 5g/mL（RCC □ 39 は 2g/mL まで）
気体の場合は密度測定はできません。

精度：表 4 を参照

表 4：密度精度（校正条件において）

形名	標準	付加仕様 K4	付加仕様 K6
RCCS30	0.008 g/mL	—	—
RCCS31	0.004 g/mL	0.001 g/mL	—
RCCS32	0.004 g/mL	0.001 g/mL	0.0005 g/mL
RCCS33	0.004 g/mL	0.001 g/mL	0.0005 g/mL
RCC □ 34	0.003 g/mL	0.001 g/mL	0.0005 g/mL
RCC □ 36	0.0022 g/mL	0.001 g/mL	0.0005 g/mL
RCC □ 38	0.0015 g/mL	0.001 g/mL	0.0005 g/mL
RCC □ 39	0.0015 g/mL	0.001 g/mL	0.0005 g/mL

1 g/mL = 1 g/cm^3 (=1 kg/L)

繰り返し性：

- RCCS32 ～ RCCS33，RCC □ 34 ～ 39：
  標準および特別校正付加仕様 K4：
  ± 0.0005g/mL

高精度密度測定仕様 (付加仕様 K6)：

密度範囲：　0.3g/mL～2.5g/mL
流量範囲：
RCCS32：　37kg/h ～ Qnom
RCCS33：　90kg/h ～ Qnom
RCC □ 34：　140kg/h ～ Qnom
RCC □ 36 ～ 39：700kg/h ～ Qnom
周囲温度：　-10℃～ +50℃
流体温度：
標準：　-50℃～ +150℃
付加仕様 HT：　150℃～ +350℃

* TIIS 防爆形の最低温度は -20℃になります。
詳細は 5，6 ページを参照してください。

繰り返し性：± 0.0002 g/mL
温度測定：
標準：± (0.5℃ +0.002 × | 流体温度－ 20℃ |)
付加仕様 HT：
± (0.5℃ +0.008 × | 流体温度－ 20℃ |)
密度精度：± 0.0005 g/mL (気体を含まない液体)
流体温度の影響：
± 0.000015 g/mL × | 流体温度－ 20℃ |

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

温度測定

変換器の測定温度範囲と精度：

標準 (− 70℃～+ 150℃)：

± (0.5℃ +0.005 × | 流体温度 − 20℃ |)

付加仕様 MT (− 70℃～+ 260℃)：

± (0.5℃ +0.005 × | 流体温度 − 20℃ |)

付加仕様 LT (− 200℃～+ 150℃)：

± (1.0℃ +0.008 × | 流体温度 − 20℃ |)

付加仕様 HT (0℃～+ 350℃)：

± (1.0℃ +0.008 × | 流体温度 − 20℃ |)

流体温度と周囲温度の差が 80℃以上の場合，精度を維持するため検出器の保温を推奨します。

基準校正条件：

本計器は，工場で水により校正されています。
校正条件は以下の通りです。

- 水 ：22.5℃± 12.5℃
- 周囲温度 ：22.5℃± 12.5℃
- プロセス圧力 ：0.1MPa abs ～ 0.2MPa abs

気体用には，付加仕様 GA（気体測定）を指定してください。

特別校正オプション

- 質量流量（付加仕様 K2，K5）：表 17, 18 を参照
- 密度 (付加仕様 K4，K6)：表 19 を参照

■ 正常動作条件

周囲温度範囲

- 分離形検出器 RCCS3 □：

標準，付加仕様 MT，および LT：

− 50℃～+ 80℃

高温仕様 HT：

− 50℃～+ 65℃（流体温度：+ 280℃まで）

− 50℃～+ 55℃（流体温度：+ 350℃まで）

* 安全のため，上記の温度範囲内で使用してください。

- 分離形変換器 RCCF31，一体形 RCCT3 □：

動作範囲 ：− 40℃～+ 55℃

（ただし，最低起動温度：− 30℃）

表示器動作範囲 ：− 20℃～+ 55℃

* TIIS 防爆形の最低温度は -20℃になります。
詳細は 5，6 ページを参照してください。

周囲湿度範囲 0 ～ 95% RH

流体温度範囲

表 5：流体温度範囲

検出器		形名	流体温度範囲
分離形	標準	RCCS30 ～ 33	-50℃ ～ +150℃
		RCCS34 ～ 39	-70℃ ～ +150℃
	拡張温度仕様 MT	RCCS30 ～ 33	-50℃ ～ +260℃
		RCCS34 ～ 39	-70℃ ～ +230℃
	低温仕様 LT	RCCS34 ～ 39	-200℃ ～ +150℃
	高温仕様 HT	RCCS34 ～ 39	0℃ ～ +350℃
一体形		RCCT34 ～ 39	-50℃ ～ +150℃

* TIIS 防爆形の最低温度は -20℃になります。
詳細は 5，6 ページを参照してください。

プロセス圧力範囲

標準プロセス接続の最大許容プロセス圧力については，9，10 ページの「圧力定格」および表 20 を参照してください。

表 6：室温における測定チューブ最大許容圧力

形名	接液部材質コード		
	SH	SL	HC
RCCS30	40.0 MPa	—	—
RCCS31	35.0 MPa	—	—
RCCS32	28.5 MPa	—	—
RCCS33	28.5 MPa	—	—
RCC □ 34	—	26.0 MPa	38.5 MPa
RCC □ 36	—	21.0 MPa	31.5 MPa
RCC □ 38	—	17.5 MPa	26.0 MPa
RCC □ 39	—	13.5 MPa	26.0 MPa

流体温度の上昇に従い，測定チューブ最大許容圧力は表 7 のように低減されます。

表 7：測定チューブの最大許容圧力の低減率

流体温度	低減率
50℃まで	4% 低減
51℃～ 100℃	11% 低減
101℃～ 150℃	20% 低減
151℃～ 230℃	30% 低減
231℃～ 350℃	38% 低減

液体と気体の混合体中の気体混入限度

気体混入限度とは，液体と気体の混合体において，継続測定可能な気体の混入量と定義されます。
下記の値は流量が Qnom の 50% で，付加仕様 HP（高電力駆動）なしの場合における水と空気の気体混入限度です。
（精度は保証されません。）

表 8：水と空気の気体混入限度

形名	気体含有限度
RCCS30-33	限度なし
RCCS33(/JS3)	約 35%
RCC □ 34	限度なし
RCC □ 36	約 50%
RCC □ 38	約 30%
RCC □ 39	約 7%

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

■ 機械的仕様

保護等級

- RCCT3 □ ：IP66/67
- RCCF31 ：IP66/67
- RCCS3 □ ：IP66/67

材質

- 検出器ケース：1.4301（304 ステンレス鋼相当）
- 検出器端子箱：1.4404 / 316L（ステンレス鋼）
- 分離形変換器および一体形の変換器部のケース
  ：ポリウレタン耐食性塗装または
  エポキシ樹脂塗装（付加仕様 X1）
  したアルミニウム合金
- 分離形変換器取付け用ブラケット
  ：1.4301（304 ステンレス鋼相当）
- 銘板 ：1.4301（304 ステンレス鋼相当）

塗装色

変換器ケース塗装色：ミントグリーン
（マンセル 5.6BG3.3/2.9 相当）

接液部材質

- RCCS30 ～ 33：
  測定チューブ ：2.4602
  （ハステロイ C-22 相当）
  プロセス接続部：1.4404 / 316L（ステンレス鋼）
- RCC □ 34 ～ 39：
  SL 仕様：
  測定チューブ：1.4404 / TP316L または 1.4435 / TP316L（ステンレス鋼）
  プロセス接続部：1.4404 / 316L
  （ステンレス鋼）
  HC 仕様：2.4602（ハステロイ C-22 相当）

表 9：測定チューブ寸法

形名		RCCS30	RCCS31	RCCS32	RCCS33
内径	mm	1.2	2.1	3.0	4.5
肉厚	mm	0.20	0.25	0.25	0.40

形名		RCC□34	RCC□36	RCC□38	RCC□39
内径	mm	7.7	13.4	22.1	37.2
肉厚	mm	0.89	1.24	1.65	2.60

PED（欧州圧力機器指令）97/23/EC

検出器は PED（欧州圧力機器指令）97/23/EC に準拠しています。

振動条件

振動条件は，IEC60068 -2-64 に準拠しています。
振動の多い場所は避けてください。

■ 電気的仕様

電源

- AC 仕様 ：90 ～ 264V AC，47 ～ 63Hz
  （TIIS 防爆形は最大 250V AC）
- DC 仕様 ：20.5 ～ 28.8V DC

消費電力 ：最大 25VA ／ 10W
外部遮断器の定格
：5A，250V（変換器には電源スイッチはありません）。

計器内蔵ヒューズ定格：

- AC 仕様 ：2A，T，遮断電流 1500A
- DC 仕様 ：2A，T，遮断電流 1500A

入出力信号

- 電流出力（2 点）
  4 ～ 20mA DC，（他の信号と絶縁）
  負荷抵抗：20Ω～ 600Ω（ケーブル抵抗を含む）
  周囲温度の影響：スパンの± 0.05% 未満 /10℃
  リニアリティ ：0.008mA（スパンの 0.05%）
  URV（上限値）レンジ設定（液体）
  ：-Qmax ～ +Qmax
  設定条件：| URV*-LRV** | ≧ Qnom の 5%
  URV（上限値）レンジ設定（気体）
  ：-Qmax ～ +Qmax
  設定条件：| URV*-LRV** | ≧ Qnom の 1%
  * URV：100%（20mA DC）を出力させる測定値
  ** LRV：0%（4mA DC）を出力させる測定値
- パルス / ステータス出力（2 点）
  トランジスタ接点出力，30V DC，200mA
  出力定格
  出力 1：0 ～ 10000pps***（パルス毎秒）
  出力 2：0 ～ 2000pps***（パルス毎秒）
  *** 60 秒以上の積算をするアプリケーションでご使用ください。なおパルス出力幅 0.05ms,0.1ms の場合は，パルス総数 1000 以上でご利用ください。
  付加仕様 AP：アクティブパルス出力
  15 ページを参照
  アクティブパルス出力は，
  電流出力 2 と非絶縁
  周波数出力：
  出力 1：20Hz ～ 10000Hz
  出力 2：20Hz ～ 2000Hz
- ステータス入力：無電圧接点
  閉時：200Ω未満
  開時：100kΩ超

ディジタル通信

- HART 通信信号，電流出力 1（Iout1）に重畳
  - 負荷抵抗：230 Ω～600Ω（ケーブル抵抗を含む）
  - 電力線との間隔：平行配線を避け，15cm 以上離してください。
  - ケーブル長：2km 以下（CEV ケーブル使用時）

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

電源接続仕様

接続信号　：AC 仕様　L，N，G
　　DC 仕様　＋，－，G
接続方法　：差込式
導体断面積　：0.5mm^2 ～ 2.5mm^2
ケーブル外径　：ø6.5 - ø10.5mm

信号接続仕様

接続信号　：電流出力 1（Iout1），
　　電流出力 2（Iout2），
　　パルス / ステータス出力 1（Pout），
　　パルス / ステータス出力 2（Sout），
　　ステータス入力（Sin）
　　それぞれ＋，－
接続方法　：差込式
導体断面積　：0.08mm^2 ～ 2.5mm^2
ケーブル外径　：ø6.5 - ø10.5mm

設定機能

パラメータは，表示器上のスイッチか FieldMate 等の HART 通信機器により調整可能

表示機能

- 最大 4 行表示（1 行～ 4 行表示設定可能）
- 瞬時流量，密度，温度，積算流量を同時に表示可能

ダンピング機能

0.1 秒～ 200 秒（63%応答時間）の範囲で，表示と出力に対して調整可能

変換器の絶縁抵抗 (*1)

- 電源－接地端子間　：100 MΩ / 500 V DC
- 電源－入力・出力端子間　：20 MΩ / 100 V DC
- 入力・出力端子－接地端子間　：20 MΩ / 100 V DC
- 入力・出力端子－入力・出力端子間　：20 M Ω / 100 V DC

耐電圧 (*1)

AC 仕様
- 電源－接地端子間：1500V AC，1 分間

DC 仕様
- 電源－接地端子間：840V AC，1 分間

⚠ **注　意**

*1：絶縁抵抗試験および耐電圧試験は，取扱説明書 IM01U04B04-01JA に従って，実施してください。

避雷器

電源端子，電流出力，パルス / ステータス出力，ならびにステータス入力端子に避雷器を標準で内蔵しています。

EMC 適用規格

EN 61326-1 Class A, Table 2
EN 61326-2-3
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3

一般安全適合規格：EN61010-1，EN61010-2-030
設置上の高度：2000 m 以下
設置カテゴリ（過電圧カテゴリ）：II
汚染度：2

リモートケーブル（RCCY03 □）

最大ケーブル長　：300m
周囲温度（許容温度）
　標準タイプ　RCCY031：
　　TIIS 防爆形以外：　－ 50℃～＋ 70℃
　　TIIS 防爆形用（付加仕様 JS3）：
　　－ 30℃～＋ 105℃
　高温タイプ　RCCY033：－ 30℃～＋ 105℃

■ 防爆仕様

○ TIIS 防爆形

適合規格：
電気機械器具防爆構造規格

（一体形：RCCT34 ～ RCCT39）

記号：　Ex d[ib] IIC T3
種類：　変換部：耐圧防爆構造及び
　　本質安全防爆構造 (ib)
　　端子部：耐圧防爆構造
　　検出部：本質安全防爆構造 (ib)
定格：
●非本安回路

電源	90 ～ 250V AC, 47 ～ 63Hz 20.5 ～ 28.8V DC
許容電圧 (Um)	250V AC, 50/60Hz 250V DC

●流体温度　-20℃～ +150℃
●周囲温度　-20℃～ +50℃
●接地
　本安接地（電源用端子台）
　　A 種接地 (接地抵抗 10 Ω以下）
　その他接地
　　C 種接地 (接地抵抗 10 Ω以下)

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

（分離形検出器：RCCS30 ～ RCCS39）

記号：
- 標準：　　Ex ib IIC T3
- 付加仕様 MT：Ex ib IIC T2 (RCCS34 ～ 39)

種類：本質安全防爆構造（ib）

定格：

●本安回路

		駆動回路 (D+, D-)	信号センサ回路 1 (S1+, S1-)	信号センサ回路 2 (S2+, S2-)	温度センサ回路 (TP1, TP2, TP3)
許容電圧 (Ui)		16V	16V	16V	16V
許容電流 (Ii)		53mA	80mA	80mA	50mA
許容電力 (Pi)		0.212W	0.32W	0.32W	0.2W
内部インダクタンス (Li)	RCCS30 ～ 33	4.2mH	4.2mH	4.2mH	無視できる値
	RCCS34 ～ 39	3.2mH	2.1mH	2.1mH	無視できる値
内部キャパシタンス (Ci)		無視できる値	無視できる値	無視できる値	無視できる値

●流体温度
- 標準：　　－ 20℃～＋ 150℃
- 付加仕様 MT：－ 20℃～＋ 220℃ (RCCS34 ～ 39)

●周囲温度　　－ 20℃～＋ 60℃

●接地

ケーブルグランド及び RCCY031-□ L □□□ /JS3 リモートケーブルを介して分離形変換器 RCCF31 で接地してください。

●注意
- 外部導線は，最高許容温度が 70℃以上のものを使用してください。
- RCCS3 □分離形検出器は，RCCF31 分離形変換器及び RCCY031-□ L □□□ /JS3 リモートケーブルとのみ組み合わせてください。
- リモートケーブルは RCCY031-□ L □□□ / JS3（TIIS 防爆形用）を必ず使用してください。

（分離形変換器：RCCF31）

記号：　Ex d[ib] IIC T6

種類：　変換部　　：耐圧防爆構造及び本質安全防爆構造 (ib)
　　電源側端子部　：耐圧防爆構造
　　検出器側端子部：本質安全防爆構造 (ib)

定格：

●本安回路

	駆動回路 (D+, D-)	信号センサ回路 1 (S1+, S1-)	信号センサ回路 2 (S2+, S2-)	温度センサ回路 (TP1, TP2, TP3)
最大電圧 (Uo)	14.5V	14.5V	14.5V	13.3V
最大電流 (Io)	47mA	47mA	47mA	40mA
最大電力 (Po)	0.171W	0.171W	0.171W	0.133W
許容インダクタンス (Lo)	15mH	15mH	15mH	20mH
許容キャパシタンス (Co)	0.65μF	0.65μF	0.65μF	0.91μF

●非本安回路

電源	90 ～ 250V AC, 47 ～ 63Hz 20.5 ～ 28.8V DC
許容電圧 (Um)	250V AC, 50/60Hz 250V DC

●周囲温度　　-20℃～ +50℃

●接地

本安接地（電源用端子台）
　A 種接地（接地抵抗 10 Ω以下）
その他接地
　C 種接地（接地抵抗 10 Ω以下）

●注意
- RCCF31 分離形変換器は，RCCS3 □分離形検出器及び RCCY031-□ L □□□ /JS3 リモートケーブルとのみ組み合わせてください。
- リモートケーブルは RCCY031-□ L □□□ / JS3（TIIS 防爆形用）を必ず使用してください。

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

■ 断熱箱付き

断熱箱は，測定流体が低温または高温で温度管理が必要な場合，検出器を保温・保冷するために有効です。

流体温度が周囲温度より 80℃以上高い場合，精度を維持するため検出器の保温を推奨します。*
お客様による保温は，分離形検出器 RCCS3 □で付加仕様 S2（端子箱距離延長）をご指定いただいた場合に可能です。**

* 保温用流体として，蒸気，温水，オイルを使用してください。使用温度範囲は，保温用導管流体温度仕様を参照してください。
** お客様による保温工事の場合，精度保証をいたしかねます。また，お客様の保温工事に起因する不具合に関しては，保証範囲外です。

対象モデル

- 分離形検出器 RCCS3 □

仕様

表 10 に断熱箱付き仕様の一覧表を示します。

表 10：断熱箱付き仕様

付加仕様	コード	記事
断熱箱付き	T1	断熱箱
	T2	保温用導管付断熱箱
	T3	保温用導管付断熱箱（ドレイン排出口付）

⚠ 注 意

断熱箱付き仕様は，TIIS 防爆には非対応です。

保温用導管 流体温度仕様（付加仕様 T2 または T3）

- 標準： 0℃ ～ +150℃
- 付加仕様 MT
  RCCS30 ～ 33： 0℃ ～ +200℃
  RCCS34 ～ 39： 0℃ ～ +230℃
- 付加仕様 HT： 0℃ ～ +350℃

保護等級

- 断熱箱： IP54

材質

- 断熱箱： 1.4301（304 ステンレス鋼相当）
- 断熱材： ロックウール
  欧州指令（Directive97/69/EC）に適合

保温用導管接続

保温用導管接続およびドレイン排出口接続の最大許容プロセス圧力については，表 11 および 9，10 ページの「圧力定格」を参照してください。

表 11：保温用導管接続およびドレイン排出口接続

プロセス接続仕様コード	保温導管接続フランジおよびドレイン排出口接続フランジ（15mm）
A □	ASME Class150 1/2 インチ
J □	JIS 10K 15mm
P □	ASME Class150 1/2 インチ
S4	EN PN40 DN15
S8，S9	ASME Class150 1/2 インチ
G9	EN PN40 DN15
T9	ASME Class150 1/2 インチ

組合せ制限

断熱箱付き T □指定時は，付加仕様 S2（端子箱距離延長）を指定する必要はありません。また，TIIS 防爆（付加仕様 JF3 または JS3）と同時指定できません。
低温仕様（付加仕様 LT）の場合は，ご相談ください。

■ 機器選定および仕様の解説

サイジング

サイジングにより，圧力損失の値から最適な口径を選択してください。圧力損失の値は，ニュートン流体として算出されます。また，測定レンジと最小流量時の精度を確認してください。

付着性流体の計測

付着性の強い流体への使用は推奨しません。チューブ内部に付着した場合，精度に影響を与える可能性があります。チューブ内の定期的洗浄や高流速などによって付着を回避してください。

バッチプロセス

バッチプロセスでは，バッチ時間は 1 分以上で使用してください。
バッチ時間 Δ t（sec）が短い場合，測定精度は $\sqrt{(60/\Delta t)}$ 倍に悪化します。
短時間バッチの場合，バルブの開閉は 2 秒以上かけて実施してください。

液体の濃度測定（付加仕様 CST または C □□）

表 12 に濃度測定仕様の一覧表を示します。

表 12：濃度測定仕様

仕様	コード	推奨用途
標準濃度測定	CST	- 乳剤や懸濁液のように固体成分の密度が一定と考えられる液体 - 2 つの液体間に混合性のない低濃度の溶液
高性能濃度測定	C □□ *	混合性のある液体

* 20 ページの「高性能濃度測定用　付加仕様一覧」に掲載されていない流体の濃度測定を行う場合は，ご相談ください。

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

高電力駆動（付加仕様 HP）

測定チューブを高電力で駆動する付加仕様です。RCC □ 36 ～ 39 または測定する流体が混相流の場合に指定を推奨します。TIIS 防爆（付加仕様 JF3 または JS3）との同時指定はできません。

検出部ハウジング耐圧試験（付加仕様 J1）

検出部ハウジングの耐圧試験を実施し，試験証明書を発行します。

表 13：検出器ハウジングの許容圧力範囲

形名	最大許容圧力
RCC □ 34 ～ 36	6.0 MPa
RCC □ 38	4.0 MPa
RCC □ 39	1.0 MPa

試験圧力は表 13 の 1.1 倍の圧力にて実施します。RCCS30 ～ 33 には指定できません。

耐圧・リーク検査（付加仕様 P8）

表 14 に示す水圧をパイプに加え，漏洩のないことを検査します。また，結果を成績表（QIC）に掲載します。付加仕様 P8 指定時に，証明書を発行します。

表 14：耐圧・リーク検査の加圧値

仕様			検査圧力
コード	プロセス接続	対象機種	
A1	ASME Class 150	RCCS30 ～ RCCS33 RCC □ 34 ～ RCC □ 39	2.85 MPa
A2	ASME Class 300		7.44 MPa
A3	ASME Class 600		14.90 MPa
J1	JIS 10K		2.10 MPa
J2	JIS 20K		5.10 MPa
P1	JPI Class 150		2.40 MPa
P2	JPI Class 300		6.21 MPa
P3	JPI Class 600		12.41 MPa
G9/T9	JIS G/ANSI NPT めねじ	RCCS30 ～ RCCS33	42.75 MPa
		RCC □ 34	39.00 MPa
S4	DIN32676 クランプ	≤ 50mm	2.40 MPa
		> 50mm	1.50 MPa
S8/S9	Tri クランプ /ISO2852 クランプ	≤ 2 インチ	2.40 MPa
		> 2 インチ	1.50 MPa

保持時間

50mm / 2 インチ以下，および G または NPT ねじ	15 秒
65mm / 2 1/2 インチ以上	60 秒

溶接関連書類（付加仕様 WP）

以下の証明書を発行します。

- 溶接士技量認定書
  Welder Qualification Certificate（WQC）
  （DIN EN 287-1 準拠）
- 溶接施工仕様書
  Welding Procedure Specification（WPS）
  （DIN EN ISO 15609-1 準拠）
- 溶接施工法承認記録
  Welder Performance Qualification Record (WPQR)
  （DIN EN ISO 15614-1 準拠）

フランジ溶接部放射線透過試験（付加仕様 RT）

フランジ溶接部に放射線（X 線）透過試験を実施し，証明書を発行します。

PMI 試験（付加仕様 PM4 または PM6）

表 15 に示す測定箇所の構成部材の蛍光 X 線分析試験を実施し，証明書を発行します。

表 15：PMI 試験の測定箇所

測定箇所	付加仕様コード	
	PM4	PM6
	適用モデル	
	RCCS30 ～ 33	RCC □ 34 ～ 39
上流側プロセス接続	○	○
上流側フローディバイダ	○	○
チューブ 1	—	○
チューブ 2	—	○
下流側フローディバイダ	○	○
下流側プロセス接続	○	○

フランジ溶接部浸透探傷試験（付加仕様 PT）

フランジ溶接部の浸透探傷試験を実施し，証明書を発行します。

サニタリ・アプリケーション（付加仕様 SF1，SF2，SA，および SE）

サニタリ・アプリケーションには，プロセス接続コード S4，S8，S9 を選択してください。
サニタリ仕様は以下の表となります。

表 16：サニタリ仕様の接液部表面粗さと発行証明書

仕様	コード	接液部表面粗さ	証明書
標準		Ra ≦ 1.6 μ m	
サニタリ仕様	SF1	Ra ≦ 0.8 μ m	
	SF2		粗さ測定証明書※1
	SA		粗さ測定証明書※1 3A※2 証明書
	SE		粗さ測定証明書 EHEDG※3 証明書

※1 接液部の表面粗さを測定し，証明書を発行します。
※2 3A：
米国の食品・薬品向けサニタリ規格
※3 EHEDG：
European Hygeine Engineering & Design Group（欧州衛生工学設計グループ）が定めた食品衛生を維持するための製造ガイドライン

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

特別校正（付加仕様 K2 または K5）

質量流量の特別校正を行い，校正証明書を発行します。表 17 に特別校正仕様の一覧表を示します。特別校正の流量範囲については，表 18 を参照してください。

表 17：質量流量の特別校正

付加仕様	記事	校正証明書	校正ポイント数
K2	水による質量流量，体積流量校正	工場校正証明書付き (英語表記)（ドイツ国家標準にトレーサブル）	校正点指定用シートに従いお客様指定の流量で 5 ポイント
K5		DAkks（ドイツの認定機関）*/DKD（ドイツ計量検定所）** 証明書付き (英語・ドイツ語併記）（EN 17025 に準拠）	校正点指定用シートに従いお客様指定の流量で 10 ポイント

*DAkks：ドイツの認証機関（Deutsche Akkreditierungsstelle）

**DKD：ドイツ計量検定所（Deutscher Kalibrierdienst）

表 18：指定可能な流量スパンの範囲

形名	流量		単位	付加仕様 K2	付加仕様 K5
	最小	最大	質量流量		
RCCS30	3	45	kg/h	○	○
RCCS31	10	170	kg/h	○	○
RCCS32	35	250	kg/h	○	○
RCCS33	60	550	kg/h	○	○
RCC □ 34	160	1700	kg/h	○	○
RCC □ 36	600	6000	kg/h	○	○
RCC □ 38	2000	15000	kg/h	○	○
RCC □ 39	6000	70000	kg/h	○	○

密度測定機能（付加仕様 K4 または K6）

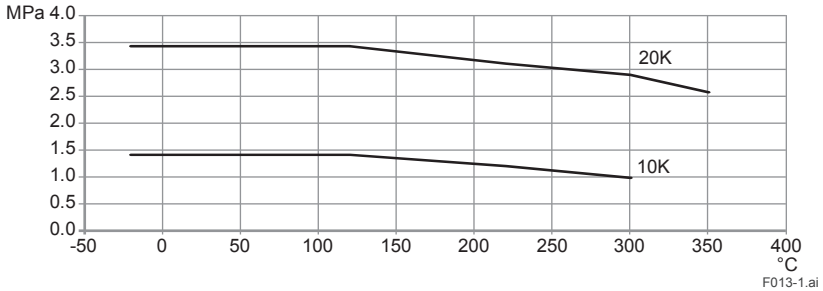
表 19 に密度測定仕様の一覧表を示します。

表 19：密度測定仕様

付加仕様	精度	証明書	記事	推奨用途
標準	± 0.0015 g/mL ～ ± 0.008 g/mL	標準 (質量流量) 実流量検査成績書 (英語表記)	- 空気と水による調整	- プロセス流体および周囲温度：室温程度 - 密度範囲：0.9 g/mL ～ 1.1 g/mL
K4	± 0.001 g/mL	標準 (質量流量) 実流量検査成績書 (英語表記)	- 空気と水による調整 - 検出部熱処理	- 体積流量精度の向上 - プロセス流体温度：150℃まで - 密度範囲：0.9 g/mL ～ 1.1 g/mL
K6	± 0.0005 g/mL	密度校正証明書 (英語表記)	- 3 種の異なる液体による密度校正 - 検出部熱処理 - 流体温度依存性の製品個別調整	- 質量流量に加え , 密度と濃度の測定 - プロセス流体温度：350℃まで - 密度範囲：0.3 g/mL ～ 2.5 g/mL

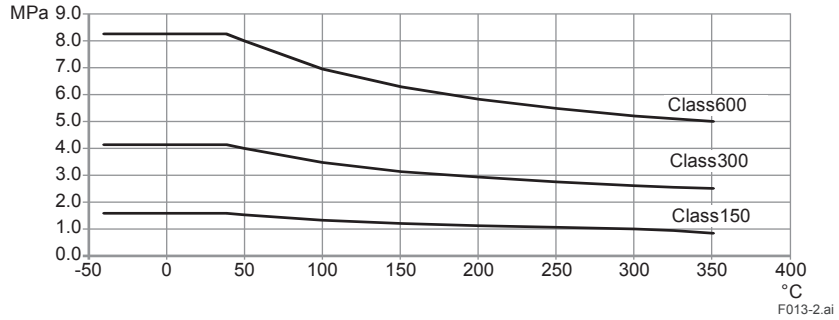
圧力定格

JISフランジ（JIS B2220）圧力定格

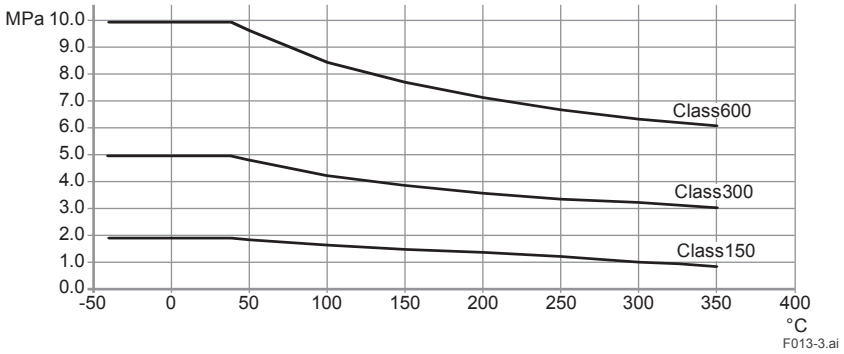


All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

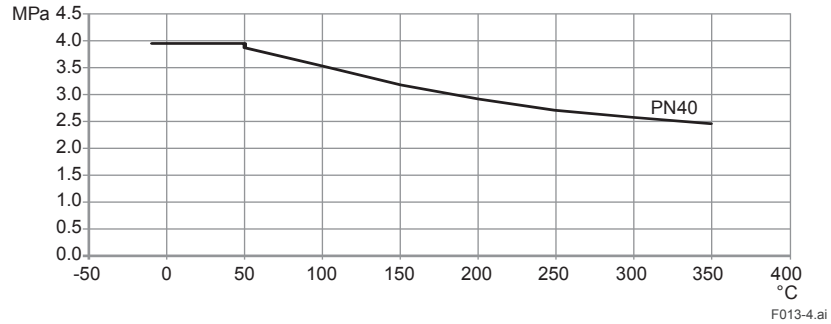
JPIフランジ（JPI-7S-15） 圧力定格



ASMEフランジ（ASME B16.5） 圧力定格



ENフランジ（EN1092-1）圧力定格



JIS GおよびANSI NPT めねじ 圧力定格

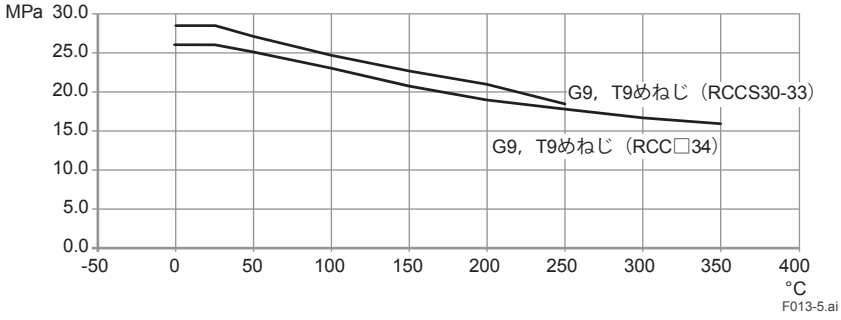


表 20：圧力定格

プロセス接続のタイプ			流体温度 150℃まで
S4	クランプ DIN32676	50 mm 以下	1.6MPa
	クランプ DIN32676	65 mm 以下	1.0MPa
S8	クランプ Mini-clamp	1/2 インチまで	1.6MPa
	クランプ Tri-Clover	2 インチ以下	1.6MPa
	クランプ Tri-Clover	3 インチ以上	1.0MPa
S9	クランプ ISO2852（JISG3447 配管対応）	2 インチ以下	1.6MPa
	クランプ ISO2852（JISG3447 配管対応）	3 インチ以上	1.0MPa

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

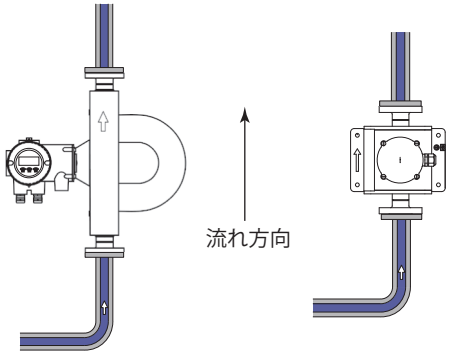
■ 設置および使用上の注意

設置

垂直または水平の設置を推奨します。
ただし，水平の場合は変換器に密度補正値の設定が必要です。取扱説明書（IM01U04B04-01JA）を参照してください。
ゼロ調整の際に，流量ゼロの状態を確保するため，遮断弁を 1 個設けてください。

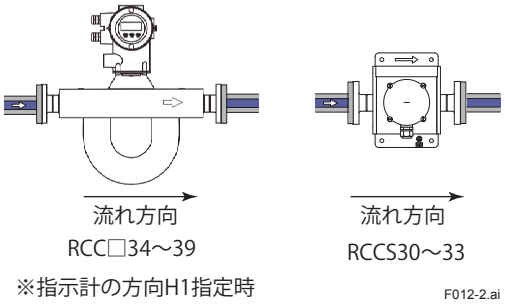
垂直設置（推奨）

保守，スタートアップ，製品交換の際に配管を空にしやすく，また気泡が逃げやすくなります。

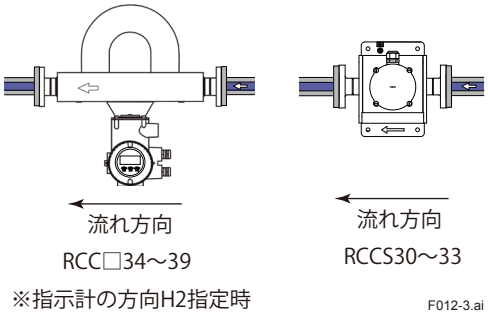


水平設置

液体の場合：流量ゼロを確保する時に気体がたまらないよう，測定チューブを下側にします。

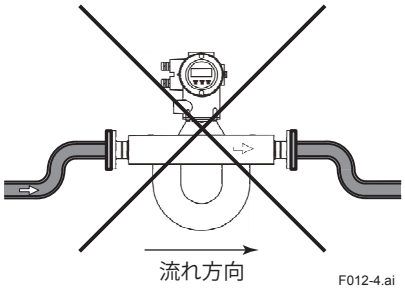


気体の場合：流量ゼロを確保する時に液体がたまらないよう，測定チューブを上側にします。



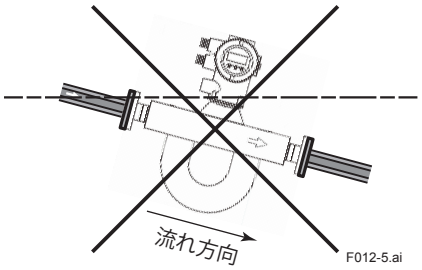
配管系よりも高い位置への設置

気泡が集まりますので避けてください。



下り方向配管への設置

気泡が生じ誤差の原因となりますので，下り方向に流れる配管への設置は避けてください。



プロセス圧力が大気圧（1bar）以下での設置

測定チューブ内に気泡混入の可能性があります。測定誤差を生じますので避けてください。

流体温度が 100℃を超える場合の設置

温度上昇を避けるため，機器は垂直または変換器が下方向で水平になるように設置する必要があります。

流体温度が 0℃を下回る場合の設置

検出器の保温を行う必要がある場合は，付加仕様 S2（端子箱距離延長形）を指定してください。
－ 70℃を下回る場合は，付加仕様 LT（低温仕様）を指定してください。

直列設置

同一サイズの 2 台の流量計を直列に設置すると，相互干渉が生ずることがあります。2 つの計器を直列に設置される場合には，ご相談ください。

直管長

本流量計は，上下流とも直管長は不要です。

キャビテーション

キャビテーションを避けてください。このため，液の背圧を液の飽和蒸気圧より十分に高く保ってください。低粘度液では所定の温度で以下の条件を満たす必要があります。

$$P_{back} > P_{vapor} + 0.7 \times \Delta P$$

P_{back}：背圧
P_{vapor}：飽和蒸気圧
ΔP：　圧力損失

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

■ 付属品

一体形 RCCT3 □

・電源線用フェライトコア　1 個
・信号線用フェライトコア　1 個
・フェライトコア固定用結束バンド　1 本
・端子配線補助工具　1 個
・M20 ケーブルグランド（樹脂製）　2 個
（M20 × 1.5 めねじ配線口を指定された場合）
※ ANSI NPT 1/2 を指定された場合 , ケーブルグランドは添付されません。お客様でご用意ください。

分離形検出器 RCCS3 □

・M20 ケーブルグランド（金属製）　1 個
（M20 × 1.5 めねじ配線口を指定された場合）
・NPT 1/2 ケーブルグランド（金属製）　1 個
（NPT 1/2 配線口を指定された場合）

分離形変換器 RCCF31

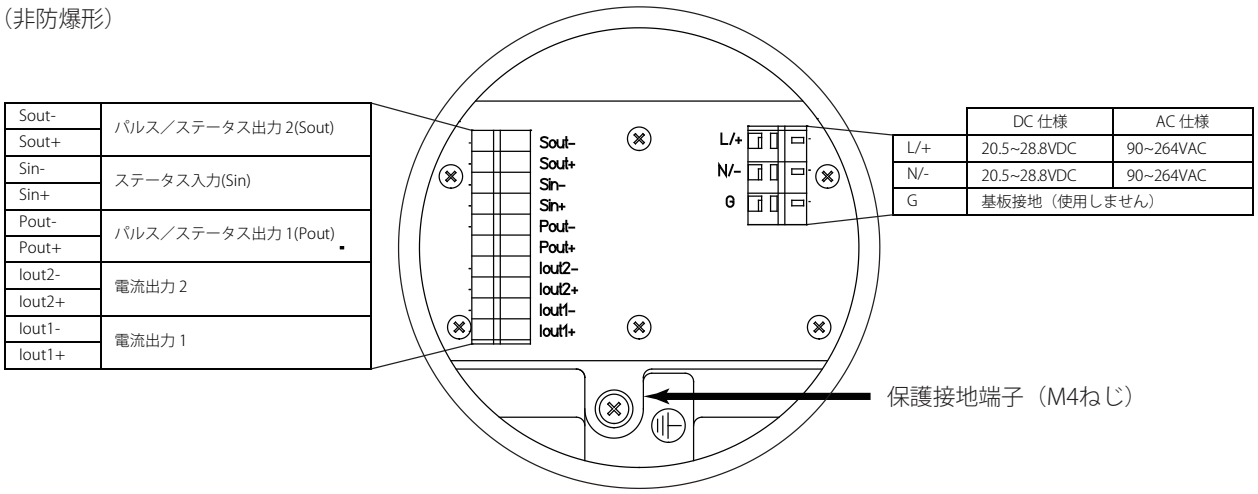
・電源線用フェライトコア　1 個
・信号線用フェライトコア　1 個
・フェライトコア固定用結束バンド　1 本
・2 インチパイプ取付け用金具 1 式
- ブラケット，U 字金具　各 1 個
- ナット，ワッシャー　各 2 個
- 六角穴つきボルト　4 個
・端子配線補助工具　1 個
・検出器信号配線口用ケーブルグランド
M20 ケーブルグランド（金属製）　1 個
（M20 × 1.5 めねじ配線口を指定された場合）
NPT 1/2 ケーブルグランド（金属製）　1 個
（ANSI NPT 1/2 めねじ配線口 を指定された場合）
・入出力信号・電源配線口用ケーブルグランド
M20 ケーブルグランド（樹脂製）　2 個
（M20 × 1.5 めねじ配線口を指定された場合）
※ ANSI NPT 1/2 を指定された場合 , 入出力信号・電源配線口用ケーブルグランドは添付されません。お客様でご用意ください。

■ 端子配線図・端子結線図

一体形 RCCT3 □，および分離形変換器 RCCF31

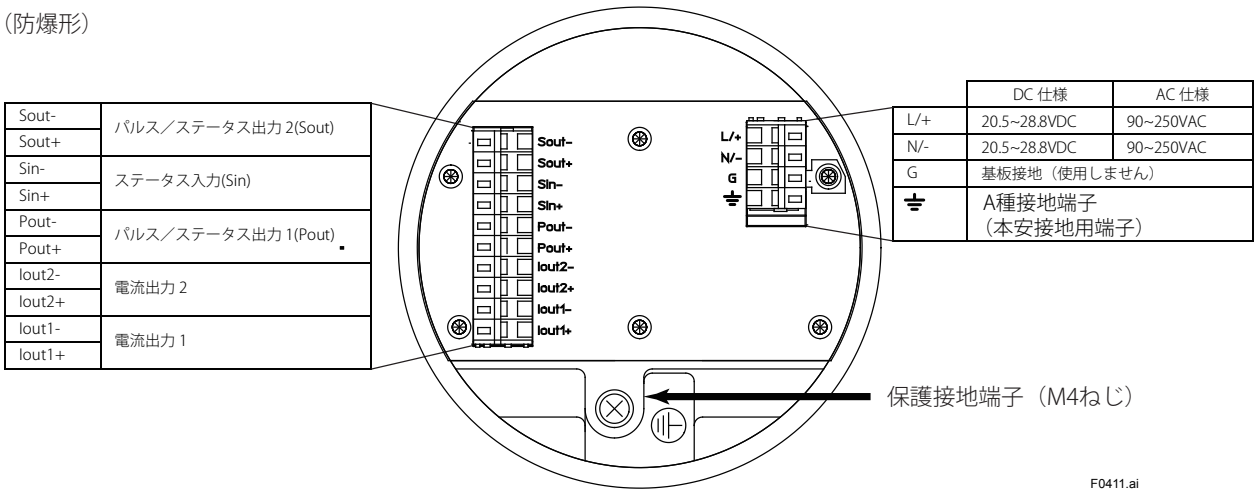
入出力端子・電源端子

（非防爆形）



	DC 仕様	AC 仕様
L/+	20.5~28.8VDC	90~264VAC
N/-	20.5~28.8VDC	90~264VAC
G	基板接地（使用しません）	

（防爆形）



	DC 仕様	AC 仕様
L/+	20.5~28.8VDC	90~250VAC
N/-	20.5~28.8VDC	90~250VAC
G	基板接地（使用しません）	
⏚	A種接地端子（本安接地用端子）	

F0411.ai

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

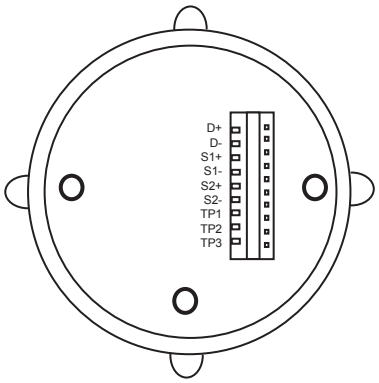
分離形検出器 RCCS3 □ および分離形変換器 RCCF31

センサー信号端子

・ （非防爆形・防爆形）

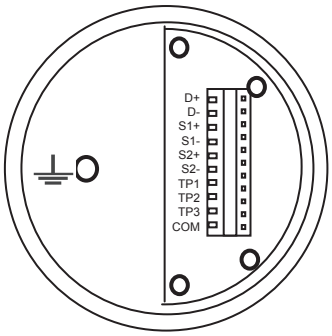
分離形検出器RCCS3□

端子配置図



分離形変換器RCCF31

端子配置図



F0409.ai

端子記号	記事
D+/D-	駆動信号
S1+/S1-	センサー信号 1
S2+/S2-	センサー信号 2
TP1	温度センサー信号 +/ 温度センサー電源 +
TP2	温度センサー信号 -
TP3	温度センサー電源 -
COM	リモートケーブル RCCY03 □のドレイン線

分離形変換器 RCCF31 と分離形検出器 RCCS3 □の結線には，専用ケーブル RCCY03 □を使用します。

標準タイプ（TIIS 防爆形以外），高温タイプ

検出器 RCCS3 □	ケーブル RCCY03 □	変換器 RCCF31
D+ D-	1 ——— 1 ———シールド線（黒）———	D+ D-
S1+ S1-	2 ——— 2 ———シールド線（黒）———	S1+ S1-
S2+ S2-	3 ——— 3 ———シールド線（黒）———	S2+ S2-
TP1 TP2 TP3	4 白 ——— 白 4 5 茶 ——— 茶 5 6 黄 ——— 黄 6	TP1 TP2 TP3
	ドレイン線———	COM

標準タイプ（TIIS 防爆形用）

検出器 RCCS3 □	ケーブル RCCY031	変換器 RCCF31
D+ D-	1 白 ——— 白 1 2 緑 ——— 緑 2	D+ D-
S1+ S1-	3 茶 ——— 茶 3 4 白 ——— 白 4	S1+ S1-
S2+ S2-	5 黄 ——— 黄 5 6 白 ——— 白 6	S2+ S2-
TP1 TP2 TP3	7 白 ——— 白 7 8 茶 ——— 茶 8 9 黄 ——— 黄 9	TP1 TP2 TP3
	ドレイン線———	COM

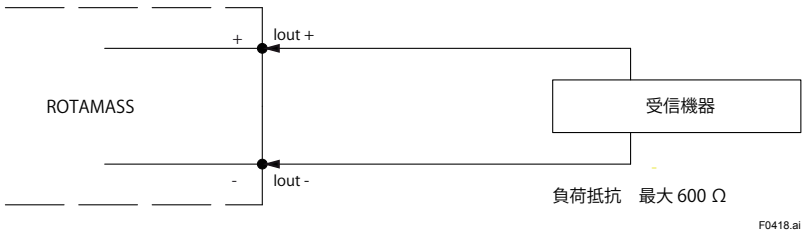
All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

入出力信号と配線例

（※当社の他のフィールド機器，流量計と回路形式が異なる場合がありますのでご注意ください）

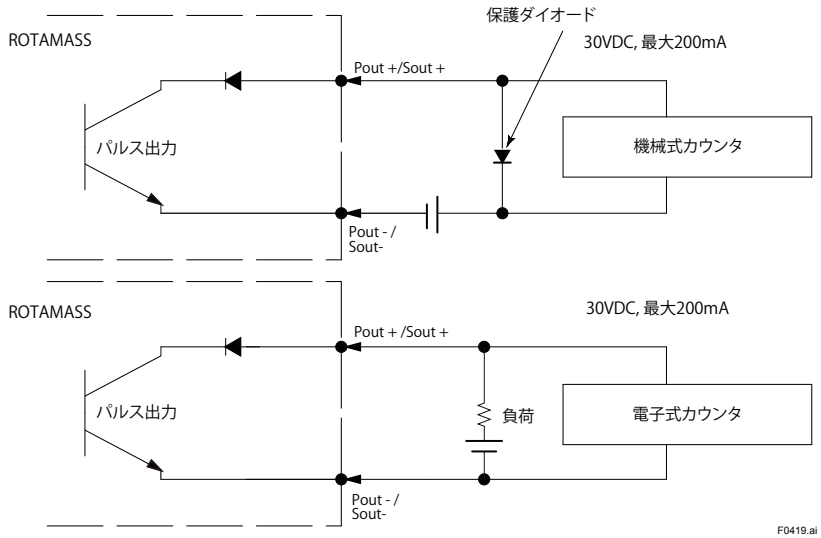
電流出力（Iout 1 と Iout 2）

本計器には 2 つの電流出力（4 ～ 20 mA DC）があります。負荷抵抗は 20 ～ 600 Ω（ケーブル抵抗を含む）です。



パッシブパルス出力（Pout/Sout）

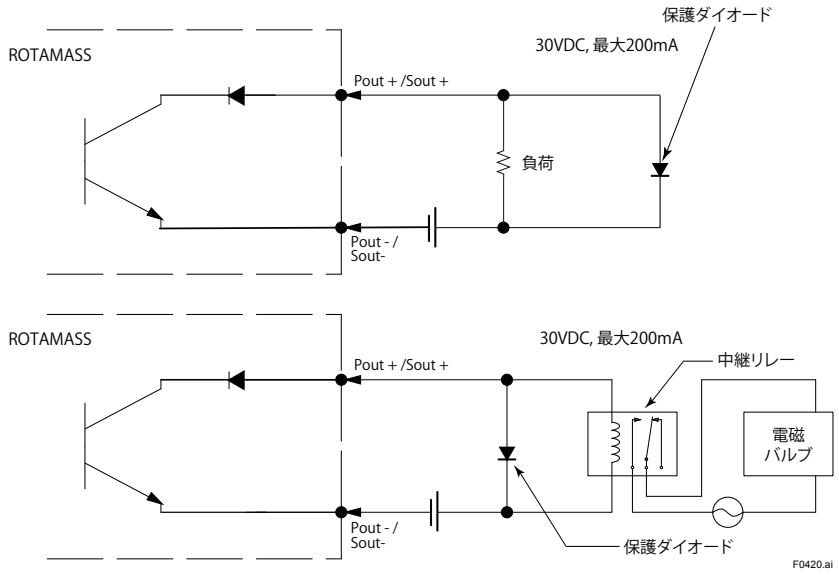
ROTAMASS には 2 つのパルス出力があります（絶縁トランジスタ接点）。配線の際には，電圧・電流と極性に注意する必要があります。



パッシブステータス出力（Pout/Sout)

パルス出力は，メニュー項目でステータス出力に設定することができます。絶縁トランジスタ接点であるため，配線の際には，電圧・電流と極性に注意する必要があります。

このパルス出力は AC 負荷を開閉できません。AC 負荷を開閉するには，中継リレーが必要です。

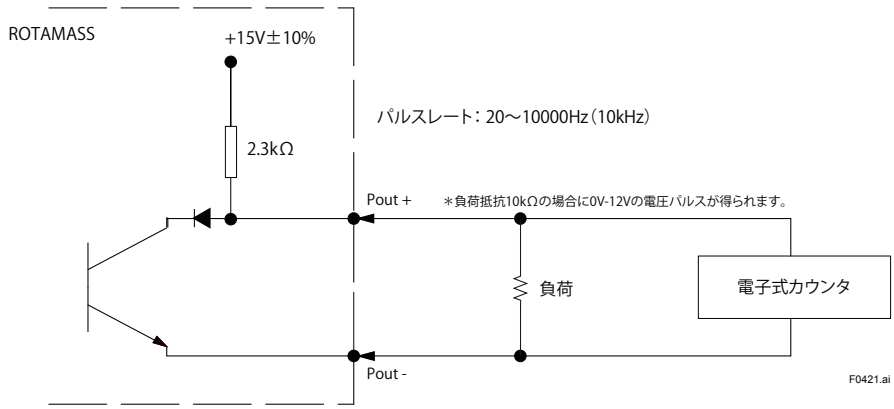


All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

アクティブパルス出力

（付加仕様 AP ご指定時）

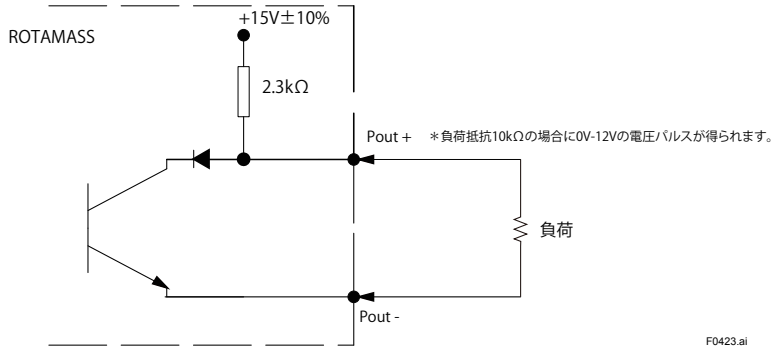
発注時にパルス出力 1（Pout）をアクティブ出力に指定することができます。



アクティブステータス出力

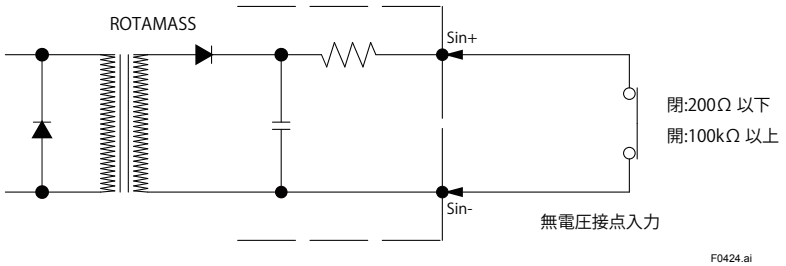
（付加仕様 AP ご指定時）

発注時にステータス出力 1（Pout）をアクティブ出力に指定することができます。



ステータス入力（Sin）

ステータス入力は，無電圧（ドライ）接点と共に使用するように設計されています。電圧のある信号ソースには接続しないよう注意してください。電圧印加により，入力回路が損傷することがあります。



All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

■ 形名，仕様，付加仕様コード

一体形 RCCT3 の MS コード

形名	基本仕様コード	記事	制限等
RCCT34 **RCCT36** **RCCT38** **RCCT39**		常用流量 (Qnom) 3t/h　最大流量 (Qmax) 5t/h 常用流量 (Qnom) 10t/h　最大流量 (Qmax) 17t/h 常用流量 (Qnom) 32t/h　最大流量 (Qmax) 50t/h 常用流量 (Qnom) 100t/h　最大流量 (Qmax) 170t/h	Qmax は使用可能な最大流量，Qnom は圧力損失が約 0.1MPa となる水の流量です。
電源	**-A** **-D**	90 ～ 264 V AC　(TIIS 防爆形は最大 250V まで) 20.5 ～ 28.8 V DC	
指示計の方向	**H1** **H2** **V0**	検出器水平設置，測定チューブ下側 検出器水平設置，測定チューブ上側 検出器垂直設置	液体用に推奨 気体用，GA 時推奨
配線口	**M** **A**	ISO M20 × 1.5 めねじ ,M20 ケーブルグランド付き ANSI 1/2 NPT めねじ , ケーブルグランドなし	JF3(TIIS 防爆形) は指定できません JF3(TIIS 防爆形)指定時は必須です
プロセス接続口径	**23** **01** **02** **04** **05** **06** **08** **10** **12**	3/4 インチ 15 mm または 1/2 インチ 25 mm または 1 インチ 40 mm または 1 1/2 インチ 50 mm または 2 インチ 65 mm または 2 1/2 インチ 80 mm または 3 インチ 100 mm または 4 インチ 125 mm または 5 インチ	プロセス接続口径，プロセス接続仕様，接液部材質の組合せには制限があります。 表 22 を参照してください。
プロセス接続仕様 1)	**A1** **A2** **A3** **J1** **J2** **P1** **P2** **P3** **S4** **S8** **S9** **G9** **T9**	ASME フランジ Class150 ASME フランジ Class300 ASME フランジ Class600 JIS フランジ 10K JIS フランジ 20K JPI フランジ Class150 JPI フランジ Class300 JPI フランジ Class600 クランプ DIN32676 準拠 クランプ Tri-Clover(Tri-Clamp),1/2 インチ MiniClamp クランプ ISO2852 接続　JISG3447 配管対応 JIS G めねじ ANSI NPT めねじ	
接液部材質 2)	**SL** **HC**	1.4404 / 316L（ステンレス鋼）3) 2.4602（ハステロイ C-22 相当)	
付加仕様	/ □	付加仕様コード	

1) 表 22「プロセス接続，材質，面間寸法の早見表」を参照

2) 接液部材質は，使用するプロセスの特性を十分考慮して選定ください。間違った材質選定によって漏洩したプロセス流体が人体や設備に甚大な影響を与えたり，破損した部品がプロセス流体に混入する可能性があります。特に塩酸，硫化水素，次亜塩素酸ナトリウム，150℃以上の 高温水蒸気など腐食性の強い流体については十分ご注意ください。製品の接液部構造について，少しでもご不明な点は必ずお問合せください。

3) プロセス接続仕様 A1, A2, A3 のプロセス接続部は，316/316L[dual certificate]

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器 RCCS3 の MS コード

形名	基本仕様コード	記事	制限等
RCCS30		常用流量 (Qnom) 0.045t/h　最大流量 (Qmax) 0.094t/h	Qmax は使用可能な最大流量，Qnom は圧力損失が約 0.1MPa となる水の流量です。
RCCS31		常用流量 (Qnom) 0.17t/h　最大流量 (Qmax) 0.3t/h	
RCCS32		常用流量 (Qnom) 0.37t/h　最大流量 (Qmax) 0.6t/h	
RCCS33		常用流量 (Qnom) 0.95t/h　最大流量 (Qmax) 1.5t/h	
RCCS34		常用流量 (Qnom) 3t/h　最大流量 (Qmax) 5t/h	
RCCS36		常用流量 (Qnom) 10t/h　最大流量 (Qmax) 17t/h	
RCCS38		常用流量 (Qnom) 32t/h　最大流量 (Qmax) 50t/h	
RCCS39		常用流量 (Qnom) 100t/h　最大流量 (Qmax) 170t/h	
配線口	**-M**	ISO M20 × 1.5 めねじ，M20 ケーブルグランド付き	JS3(TIIS 防爆形) は指定できません
	-A	ANSI 1/2 NPT めねじ，1/2 NPT ケーブルグランド付き	JS3(TIIS 防爆形) 指定時は必須です
プロセス接続口径	**41**	1/4 インチ	プロセス接続口径，プロセス接続仕様，接液部材質の組合せには制限があります。 表 22 を参照してください。
	23	3/4 インチ	
	01	15 mm または 1/2 インチ	
	02	25 mm または 1 インチ	
	04	40 mm または 1 1/2 インチ	
	05	50 mm または 2 インチ	
	06	65 mm または 2 1/2 インチ	
	08	80 mm または 3 インチ	
	10	100 mm または 4 インチ	
	12	125 mm または 5 インチ	
プロセス接続仕様 [1]	**A1**	ASME フランジ Class150	
	A2	ASME フランジ Class300	
	A3	ASME フランジ Class600	
	J1	JIS フランジ 10K	
	J2	JIS フランジ 20K	
	P1	JPI フランジ Class150	
	P2	JPI フランジ Class300	
	P3	JPI フランジ Class600	
	S4	クランプ　DIN32676 準拠	
	S8	クランプ　Tri-Clover(Tri-Clamp), 1/2 インチ MiniClamp	
	S9	クランプ ISO2852 接続　JISG3447 配管対応	
	G9	JIS G めねじ	
	T9	ANSI NPT めねじ	
接液部材質 [2]	**SH**	1.4404 / 316L（ステンレス鋼）[3] 測定チューブは 2.4602（ハステロイ C-22 相当）	RCCS34 ～ 39 では指定できません
	SL	1.4404 / 316L（ステンレス鋼）[3]	RCCS30 ～ 33 では指定できません
	HC	2.4602（ハステロイ C-22 相当）	RCCS30 ～ 33 では指定できません
付加仕様	/ □	付加仕様コード	

1) 表 22「プロセス接続，材質，面間寸法の早見表」を参照

2) 接液部材質は，使用するプロセスの特性を十分考慮して選定ください。間違った材質選定によって漏洩したプロセス流体が人体や設備に甚大な影響を与えたり，破損した部品がプロセス流体に混入する可能性があります。特に塩酸，硫化水素，次亜塩素酸ナトリウム，150℃以上の 高温水蒸気など腐食性の強い流体については十分ご注意ください。製品の接液部構造について，少しでもご不明な点は必ずお問合せください。

3) プロセス接続仕様 A1, A2, A3 のプロセス接続部は，316/316L[dual certificate]

分離形変換器 RCCF31 の MS コード

形名	仕様コード	記事	制限等
RCCF31		分離形変換器 検出器を同時に注文しない場合，付加仕様 NC を指定	
電源	**-A**	90 ～ 264 V AC (TIIS 防爆形は最大 250V まで)	
	-D	20.5 ～ 28.8 V DC	
表示器の方向	**H2**	表示器あり	
配線口	**M**	ISO M20 × 1.5 めねじ *	JF3(TIIS 防爆形) は指定できません
	A	ANSI 1/2 NPT めねじ **	JF3(TIIS 防爆形) 指定時は必須です
付加仕様	/ □	付加仕様コード	

* 入出力信号電源配線口用 M20 ケーブルグランド付き，検出器信号配線口用 M20 ケーブルグランド付き

** 入出力信号電源配線口用ケーブルグランドなし，検出器信号配線口用 1/2NPT ケーブルグランド付き

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

付加仕様一覧

組合せ必須および不可の仕様については，表 21「組合せ必須および不可の仕様　一覧表」を参照してください。

○：付加仕様あり　－：付加仕様なし

項目	仕様	適用機種				コード
		一体形	分離形検出器		分離形変換器	
		RCCT3 □	RCCS30 ～ 33	RCCS34 ～ 39	RCCF31	
TIIS 防爆形 1)	TIIS 耐圧防爆形変換器 + 本質安全防爆形検出器 または TIIS 耐圧防爆形変換器 （「防爆仕様」参照）	○	—	—	○	**JF3**
	TIIS　本質安全防爆形検出器 （「防爆仕様」参照）	—	○	○	—	**JS3**
高電力駆動	駆動コイルの高電力駆動 注：測定流体が混相流の場合に指定を推奨します。	○	—	—	○	**HP**
アクティブパルス出力	アクティブパルス出力 1 チャネル	○	—	—	○	**AP**
Tag No. 指定（必須）2)	お客様指定 Tag No.，銘板に記載 （最大 16 桁） 注：最後 8 桁は HART Tag No.（パラメータ [Tag]）に設定されます。 （分離形検出器 RCCS30 ～ 39 は除く）	○	○	○	○	**BG**
HART Tag No.	お客様指定の HART 通信ソフトウェア Tag No.（22 桁まで） （パラメータ [Long Tag] に設定されます。）	○	—	—	○	**BT1**
気体測定	気体測定用，工場で気体用に調整，設定	○	○	○	○	**GA**
変換器のみ	変換器単独での注文	—	—	—	○	**NC**
温度仕様	低温仕様：　-200℃ ≦ プロセス温度 ≦ +150℃ 注：付加仕様 S2（端子箱距離延長）との同時指定を推奨します。	—	—	○	—	**LT**
	拡張温度仕様 RCCS30 ～ 33：-50℃ ≦ プロセス温度 ≦ +260℃（JS3 指定不可） RCCS34 ～ 39：-70℃ ≦ プロセス温度 ≦ +230℃ （JS3 指定時は -20℃ ≦ プロセス温度 ≦ +220℃）	—	○	○	—	**MT**
	高温仕様：　プロセス温度　最大 350℃	—	—	○	—	**HT**
特別校正（流量）3)	指定 5 ポイント，水による質量流量 , 体積流量校正，工場校正証明書付き（ドイツ国家標準にトレーサブル）*	○	○	○	—	**K2**
	指定 10 ポイント，水による質量流量，体積流量校正，DAkks/DKD 証明書付き (EN17025 準拠)**	○	○	○	—	**K5**
特別校正 (密度)	精度± 0.001g/mL，密度調整 + 検出器部熱処理 注：RCCS30 には指定できません。	○	○	○	—	**K4**
	精度± 0.0005g/mL，検出器部熱処理，3 種類の流体による密度校正，校正証明書付き * 注：RCCS30，31 には指定できません。	○	○	○	—	**K6**
証明書	材料証明，EN10204-3.1 準拠 **	○	○	○	—	**P6**
	耐圧試験レポート **	○	○	○	—	**P8**
校正証明書付 4)	レベル 2：自己宣言書＋校正使用作業用計測器一覧を発行します。	○	○	○	—	**L2**
	レベル 3：自己宣言書＋照合用標準器一覧を発行します。	○	○	○	—	**L3**
	レベル 4：自己宣言書＋横河計測器管理システムを発行します。	○	○	○	—	**L4**
接液部禁油処理	接液部禁油処理　(ASTM G93-03 level C 準拠)*	○	○	○	—	**H1**
サニタリ仕様	表面粗さ , Ra ≦ 0.8 μ m 注：プロセス接続 S4，S8，S9 にのみ指定できます。RCC □ 34 と付加仕様 K4, K6（高精度密度測定仕様）, および LT（低温仕様）との組み合わせ時は，指定できません。	○	—	○	—	**SF1**
	付加仕様 SF1+ 接液部表面粗さのテストレポート **	○	—	○	—	**SF2**
	付加仕様 SF2+3A 準拠，3A マーク付き *	○	—	○	—	**SA**
	付加仕様 SF2+EHEDG 認証付き *	○	—	○	—	**SE**
指定プリセット 5)	指定データプリセット（設定用シートによる）	○	—	—	○	**PS**
取り付けセット	2 インチパイプ取り付け用ブラケット 注：RCCS30 には指定を推奨します。	—	○	—	—	**PD**
検出部ハウジング耐圧試験	検出部ハウジング耐圧試験と証明書付き **	○	—	○	—	**J1**
フランジ溶接部 放射線透過試験	フランジ溶接部放射線透過試験と証明書付き　** 注：接液部材質 HC（ハステロイ C-22）との同時指定はできません。RCCS30 ～ 33 および RCC □ 34 と付加仕様 K4，K6（高精度密度測定仕様）, および LT（低温仕様）との組み合わせ時は，試験はフランジ片側のみの試験となります。	○	○	○	—	**RT**
PMI 試験	PMI 試験と証明書付き，測定ポイント 4 点 **	—	○	—	—	**PM4**
	PMI 試験と証明書付き，測定ポイント 6 点 **	○	—	○	—	**PM6**
フランジ溶接部浸透探傷試験	フランジ溶接部浸透探傷試験と証明書付き **	○	○	○	—	**PT**

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

項目	仕様	適用機種				コード
		一体形	分離形検出器		分離形変換器	
		RCCT3 □	RCCS30 ~ 33	RCCS34 ~ 39	RCCF31	
溶接関連書類	以下の 3 点の書類付き - 溶接士技量認定書　Welder Qualification Certificate　(WQC)** - 溶接施工仕様書　Welding Procedure Specification　(WPS)** - 溶接施工法承認記録 Welder Performance Qualification Record　(WPQR)** 注：接液部材質 HC（ハステロイ C-22）との同時指定はできません。	○	○	○	—	**WP**
エポキシ樹脂塗装	標準塗装と同じ範囲を耐アルカリ性に優れたエポキシ樹脂塗装します。	○	—	—	○	**X1**
濃度測定	標準濃度測定 注：付加仕様 K6（高精度密度測定仕様）との同時指定を推奨します。	○	—	—	○	**CST**
	高性能濃度測定，20 ページの「高性能濃度測定付加仕様」を参照 注：付加仕様 K6（高精度密度測定仕様）との同時指定を推奨します。	○	—	—	○	**C □□**
ケーブルグランド	配線口 JIS G 1/2 耐圧パッキン金具　2 個付き	○	—	—	○	**G12**
	配線口　ANSI 1/2 NPT--> JIS G 1/2 変換継ぎ手　2 個付き	○	—	—	○	**AD2** [6]
端子箱距離延長	高，低温プロセス用，端子箱距離延長形	—	○	○	—	**S2**
断熱箱付き	断熱箱 注：付加仕様 HT（高温仕様）には指定を推奨します。	—	○	○	—	**T1**
	付加仕様 T1 ＋　保温用導管付	—	○	○	—	**T2**
	付加仕様 T2 ＋　ドレイン排出口付き	—	○	○	—	**T3**
ステンレス鋼 ケーブルグランド	ステンレス鋼製ケーブルグランド	—	○	○	—	**BS**
日本向け仕様（必須）	日本国内で使用する場合は必ず指定してください（日本用 SI 単位初期設定）。成績表（QIC）付き	○	○	○	○	**PJ** [7]

1) TIIS 防爆形の分離形変換器 RCCF31 と分離形検出器 RCCS3 □を組み合わせて使用してください。リモートケーブルは，RCCY031- □ L □□□ /JS3 を指定してください。
2) 分離形変換器 RCCF31 と分離形検出器 RCCS3 □を同時手配する場合は，同時に手配する分離形検出器 RCCS3 □または分離形変換器 RCCF31 にも必ず付加仕様 BG を指定してください。
3) 「ご注文時指定事項」を参照してください。校正点指定用シートにより，校正条件を指定してください。
4) 「ご注文時指定事項」を参照してください。証明書に記載のお客様名は英語表記となります。注文時に指定してください。
5) 「ご注文時指定事項」を参照してください。設定用シートにより，設定を指定してください。
6) 配線口の接続に JIS ねじ仕様が必要な場合，配線口仕様に ANSI めねじを選択して本付加仕様を選択してください。
7) 分離形変換器 RCCF31 と分離形検出器 RCCS3 □を同時手配する場合は，同時に手配する分離形検出器 RCCS3 □または分離形変換器 RCCF31 にも必ず付加仕様 PJ を指定してください。

* 証明書・レポート等の書類は英語表記となります。
** 証明書・レポート等の書類はドイツ語と英語の併記による表記となります。

表 21：組合せ必須および不可の仕様　一覧表

項目	コード	同時指定	
		必須	組合せ不可
TIIS 防爆形	JF3	G12，AD2	HP
	JS3	—	LT，MT[8]，HT，T1，T2，T3，BS
高電力駆動	HP	—	JF3
気体測定	GA	—	K4，K6，CST，C □□
温度仕様	LT	—	JS3，K6，T1，T2，T3
	MT	S2 または T1，T2，T3	JS3[8]，K6
	HT	S2 または T1，T2，T3	JS3
特別校正 (密度)	K4	—	GA
	K6	—	GA，LT，MT
サニタリ仕様	SF1，SF2，SA，SE	—	K4 [9]，K6 [9]，LT [9]
取り付けセット	PD	—	T1，T2，T3
濃度測定	CST	—	GA
	C □□	—	GA
ケーブルグランド	G12	JF3, AD2	—
端子箱距離延長	S2	—	T1，T2，T3
断熱箱付き	T1，T2，T3	—	JS3，LT，PD，S2
ステンレス鋼ケーブルグランド	BS	—	JS3

8) RCCS 30 ～ 33 にて，付加仕様 JS3 との同時指定はできません。RCCS 34 ～ 39 は同時指定可能です。
9) RCC □ 34 にて，付加仕様 K4，K6 または LT との同時指定はできません。RCC □ 36 ～ 39 は同時指定可能です。

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

リモートケーブル RCCY03 の MS コード

形名	仕様コード	記事	制限等
RCCY031		RCCS3, RCCF3 接続ケーブル（標準タイプ）	周囲温度 max. +70℃ *
RCCY033		RCCS3, RCCF3 接続ケーブル（高温タイプ）	周囲温度 max. +105℃ * JS3（TIIS 防爆形）は指定できません
端末処理	**-0** **-1**	端末処理なし，端末処理キット付き 端末処理付き	 端末処理付きの指定を推奨します
ケーブル長	**L** □□□	長さを指定 指定例：5m を指定する場合 L005	形名により，以下のように指定できる長さに制限があります。 RCCY031-0: 3m, 5m, 10m, 15m, 30m, 50m, 100m, 150m, 200m, 250m, 300m RCCY031-1: 3m, 5m, 10m, 15m, 30m, 50m RCCY033-0: 3m, 5m, 10m, 15m, 30m, 50m, 100m, 150m, 300m RCCY033-1: 3m, 5m, 10m, 15m, 30m, 50m
付加仕様	/ □	付加仕様コード	

* ケーブルの最高許容温度

リモートケーブル RCCY03 の付加仕様一覧

項目	仕様	コード
ターミナルキット	追加端末キット 数量 □□ = 01,02…09,10,15,20,25…40,50,60,….90,99 RCCY33 は 01,02 のみ	**TK** □□
防爆区域用	Ex-i 表示青色ケーブル（TIIS 防爆形用） 周囲温度 max. +105℃ * RCCY031 を指定してください。分離形変換器の TIIS 防爆形（付加仕様 JF3）および分離形検出器の TIIS 防爆形（付加仕様 JS3）を指定された場合は必ず指定してください。	**JS3**
	Ex-i 表示青色ケーブル（TIIS 防爆形以外）	**KS1**

* ケーブルの最高許容温度

高性能濃度測定用　付加仕様一覧　　付加仕様 K6 の同時指定を推奨

項目	仕様	コード
高精度濃度測定 1)	高性能濃度測定　NaOH/ 水 濃度範囲および単位　2 ～ 50WT%，温度範囲　0 ～ 100℃	**C02**
	高性能濃度測定　KOH/ 水 濃度範囲および単位　0 ～ 60WT%，温度範囲　54 ～ 100℃	**C03**
	高性能濃度測定　NH_4NO_3/ 水 1-50% 濃度範囲および単位　1 ～ 50WT%，温度範囲　0 ～ 80℃	**C04**
	高性能濃度測定　NH_4NO_3/ 水 20-70% 濃度範囲および単位　20 ～ 70WT%，温度範囲　20 ～ 100℃	**C05**
	高性能濃度測定　HCl/ 水 濃度範囲および単位　22 ～ 34WT%，温度範囲　20 ～ 40℃	**C06** 2)
	高性能濃度測定　HNO_3/ 水 濃度範囲および単位　50 ～ 67WT%，温度範囲　10 ～ 60℃	**C07**
	高性能濃度測定　H_2O_2/ 水 濃度範囲および単位　30 ～ 75WT%，温度範囲　4 ～ 44℃	**C09**
	高性能濃度測定　エチレングリコール / 水 濃度範囲および単位　10 ～ 50WT%，温度範囲　-20 ～ 40℃	**C10**
	高性能濃度測定　澱粉 / 水 濃度範囲および単位　33 ～ 43WT%，温度範囲　35 ～ 45℃	**C11**
	高性能濃度測定　メタノール / 水 濃度範囲および単位　35 ～ 60WT%，温度範囲　0 ～ 40℃	**C12**
	高性能濃度測定　アルコール / 水 濃度範囲および単位　55 ～ 100Vol%，温度範囲　10 ～ 40℃	**C20**

1) 接液部材質は，使用するプロセスの特性を十分考慮して選定ください。
特に塩酸，硝酸など腐食性の強い流体については，温度，濃度などを十分ご注意ください。
製品の接液部構造について，少しでもご不明な点は必ずお問合せください。

2) 接液部材質は HC（ハステロイ C-22 相当）のみとなります

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

表 22：プロセス接続，材質，面間寸法の早見表

プロセス径とプロセス仕様		機種 / 接液部材質 / (口径－仕様)	RCCS 30 ～ 33	RCCS34 RCCT34		RCCS36 RCCT36		RCCS38 RCCT38		RCCS39 RCCT39	
			SH	SL	HC	SL	HC	SL	HC	SL	HC
ASME 適合フランジ	01A1	1/2 インチ - 150	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	01A2	1/2 インチ - 300	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	01A3	1/2 インチ - 600	250	380	—	—	—	—	—	—	—
	02A1	1 インチ - 150	240	370	390	500	—	—	—	—	—
	02A2	1 インチ - 300	240	370	390	500	—	—	—	—	—
	02A3	1 インチ - 600	260	390	—	520	—	—	—	—	—
	04A1	1 1/2 インチ - 150	250	380	390	500	520	600	—	—	—
	04A2	1 1/2 インチ - 300	250	380	390	510	520	600	—	—	—
	04A3	1 1/2 インチ - 600	270	400	—	530	—	620	—	—	—
	05A1	2 インチ - 150	—	—	—	510	520	600	620	—	—
	05A2	2 インチ - 300	—	—	—	510	520	600	620	—	—
	05A3	2 インチ - 600	—	—	—	540	—	630	—	—	—
	06A1	2 1/2 インチ - 150	—	—	—	—	—	610	620	—	—
	06A2	2 1/2 インチ - 300	—	—	—	—	—	610	620	—	—
	06A3	2 1/2 インチ - 600	—	—	—	—	—	640	—	—	—
	08A1	3 インチ - 150	—	—	—	—	—	610	620	1000	1020
	08A2	3 インチ - 300	—	—	—	—	—	620	620	1000	1020
	08A3	3 インチ - 600	—	—	—	—	—	640	—	1000	—
	10A1	4 インチ - 150	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
	10A2	4 インチ - 300	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
	10A3	4 インチ - 600	—	—	—	—	—	—	—	1030	—
	12A1	5 インチ - 150	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
	12A2	5 インチ - 300	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
	12A3	5 インチ - 600	—	—	—	—	—	—	—	1040	—
JIS B2220 適合フランジ	01J1	15mm 10K	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	01J2	15mm 20K	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	02J1	25mm 10K	240	370	390	500	—	—	—	—	—
	02J2	25mm 20K	240	370	390	500	—	—	—	—	—
	04J1	40mm 10K	240	370	390	500	520	600	—	—	—
	04J2	40mm 20K	240	370	390	500	520	600	—	—	—
	05J1	50mm 10K	—	—	—	500	520	600	620	—	—
	05J2	50mm 20K	—	—	—	500	520	600	620	—	—
	08J1	80mm 10K	—	—	—	—	—	600	620	1000	1020
	08J2	80mm 20K	—	—	—	—	—	600	620	1000	1020
	10J1	100mm 10K	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
	10J2	100mm 20K	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
	12J1	125mm 10K	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
	12J2	125mm 20K	—	—	—	—	—	—	—	1000	1020
JPI 適合フランジ	01P1	1/2 インチ - 150	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	01P2	1/2 インチ - 300	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	01P3	1/2 インチ - 600	250	380	—	—	—	—	—	—	—
	02P1	1 インチ - 150	240	370	—	500	—	—	—	—	—
	02P2	1 インチ - 300	240	370	—	500	—	—	—	—	—
	02P3	1 インチ - 600	260	390	—	520	—	—	—	—	—
	04P1	1 1/2 インチ - 150	250	380	—	500		600	—	—	—
	04P2	1 1/2 インチ - 300	250	380	—	510		600	—	—	—
	04P3	1 1/2 インチ - 600	270	400	—	530		620	—	—	—
	05P1	2 インチ - 150	—	—	—	510		600	—	—	—
	05P2	2 インチ - 300	—	—	—	510		600	—	—	—
	05P3	2 インチ - 600	—	—	—	540		630	—	—	—
	08P1	3 インチ - 150	—	—	—	—	—	610	—	1000	—
	08P2	3 インチ - 300	—	—	—	—	—	620	—	1000	—
	08P3	3 インチ - 600	—	—	—	—	—	640	—	1000	—
	10P1	4 インチ - 150	—	—	—	—	—	—	—	1000	—
	10P2	4 インチ - 300	—	—	—	—	—	—	—	1000	—
	10P3	4 インチ - 600	—	—	—	—	—	—	—	1030	—
	12P1	5 インチ - 150	—	—	—	—	—	—	—	1000	—
	12P2	5 インチ - 300	—	—	—	—	—	—	—	1000	—
	12P3	5 インチ - 600	—	—	—	—	—	—	—	1040	—

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

表 22：プロセス接続，材質，面間寸法の早見表（つづき）

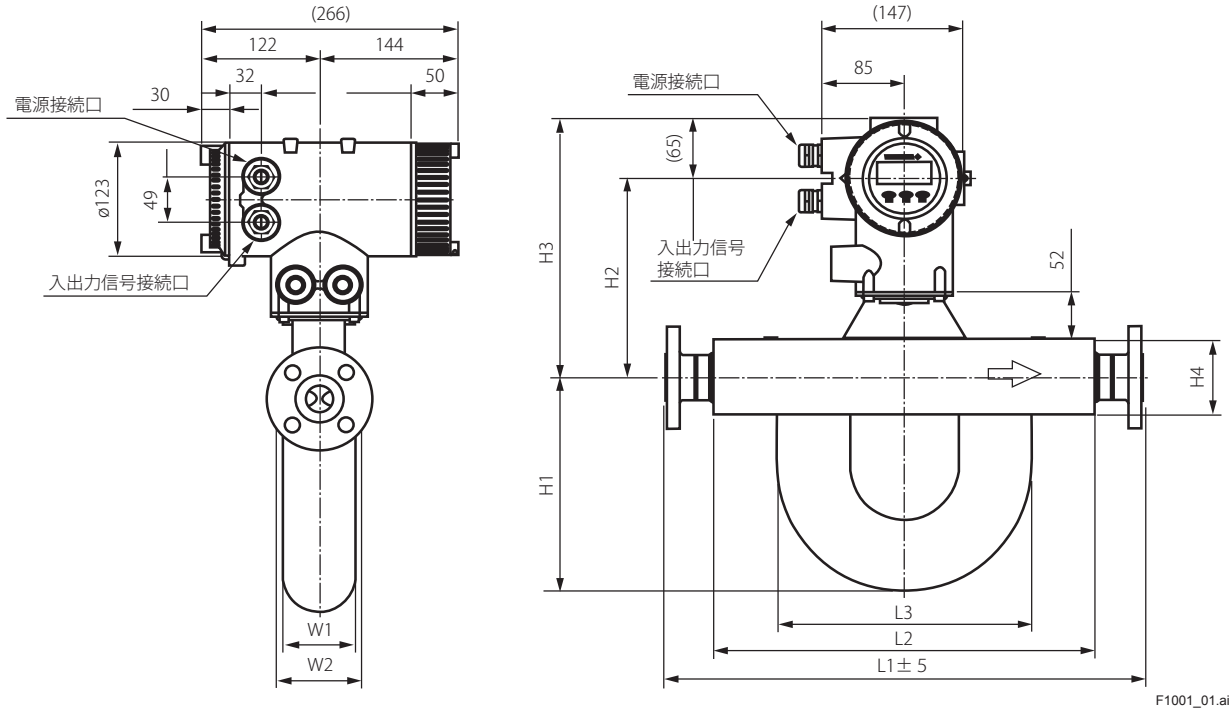
			RCCS 30 ～ 33	RCCS34 RCCT34		RCCS36 RCCT36		RCCS38 RCCT38		RCCS39 RCCT39	
プロセス径とプロセス仕様		（口径－仕様）	SH	SL	HC	SL	HC	SL	HC	SL	HC
DIN クランプ	01S4	15 mm	240	—	—	—	—	—	—	—	—
	02S4	25 mm	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	04S4	40mm	240	370	—	500	—	—	—	—	—
	05S4	50mm	—	—	—	500	—	600	—	—	—
	06S4	65mm	—	—	—	—	—	600	—	—	—
	10S4	100mm	—	—	—	—	—	—	—	1000	—
Tri- クランプ	01S8	1/2 インチ	240	—	—	—	—	—	—	—	—
	02S8	1 インチ	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	04S8	1 1/2 インチ	240	370	—	500	—	—	—	—	—
	05S8	2 インチ	—	—	—	500	—	600	—	—	—
	08S8	3 インチ	—	—	—	—	—	600	—	—	—
	10S8	4 インチ	—	—	—	—	—	—	—	1000	—
ISO クランプ	02S9	1 インチ	240	370	—	—	—	—	—	—	—
	04S9	1 1/2 インチ	240	370	—	500	—	—	—	—	—
	05S9	2 インチ	—	—	—	500	—	600	—	—	—
	08S9	3 インチ	—	—	—	—	—	600	—	—	—
	41G9	JIS G 1/4 めねじ	260	—	—	—	—	—	—	—	—
	01G9	JIS G 1/2 めねじ	260	390	—	—	—	—	—	—	—
	23G9	JIS G 3/4 めねじ	260	390	—	—	—	—	—	—	—
	41T9	ANSI 1/4 NPT めねじ	260	—	—	—	—	—	—	—	—
	01T9	ANSI 1/2 NPT めねじ	260	390	—	—	—	—	—	—	—
	23T9	ANSI 3/4 NPT めねじ	260	390	—	—	—	—	—	—	—

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

■ 外形図

一体形タイプ RCCT34 ～ 39 フランジ接続形

単位：mm



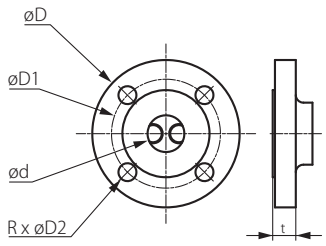
注：フランジ外形は，フランジの大きさと圧力定格によって決まります。

形名	単位	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	W1	W2	質量
RCCT34	mm	以下の表参照	272	212	177	214	279	80	60	80	13-24 kg
RCCT36	mm	以下の表参照	400	266	230	214	279	80	76	90	18-38 kg
RCCT38	mm	以下の表参照	490	267	269	224	289	100	89	110	28-53 kg
RCCT39	mm	以下の表参照	850	388	380	242	307	135	129	160	63-106 kg

プロセス接続の仕様

JIS フランジ寸法

形名		圧力定格								圧力定格							
RCCT3□－□□		JIS10K（J1）								JIS20K（J2）							
		D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)	d	D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)	d
RCCT34	-01	95	70	15	4	12.3	370	—	15.7	95	70	15	4	14.3	370	—	15.7
	-02	125	90	19	4	14.3	370	390	26.7	125	90	19	4	16.3	370	390	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	370	390	40.7	140	105	19	4	18.3	370	390	40.7
RCCT36	-02	125	90	19	4	14.3	500	—	26.7	125	90	19	4	16.3	500	—	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	500	520	40.7	140	105	19	4	18.3	500	520	40.7
	-05	155	120	19	4	16.3	500	520	52.7	155	120	19	8	18.3	500	520	52.7
RCCT38	-04	140	105	19	4	16.3	600	—	40.7	140	105	19	4	18.3	600	—	40.7
	-05	155	120	19	4	16.3	600	620	52.7	155	120	19	8	18.3	600	620	52.7
	-08	185	150	19	8	18.3	600	620	78.2	200	160	23	8	22.3	610	620	78.2
RCCT39	-08	185	150	19	8	18.3	1000	1020	78.2	200	160	23	8	22.3	1000	1020	78.2
	-10	210	175	19	8	18.3	1000	1020	102.7	225	185	23	8	24.8	1000	1020	102.7
	-12	250	210	23	8	20.8	1000	1020	128	270	225	25	8	26.8	1000	1020	128



ASME フランジ /JPI フランジ寸法

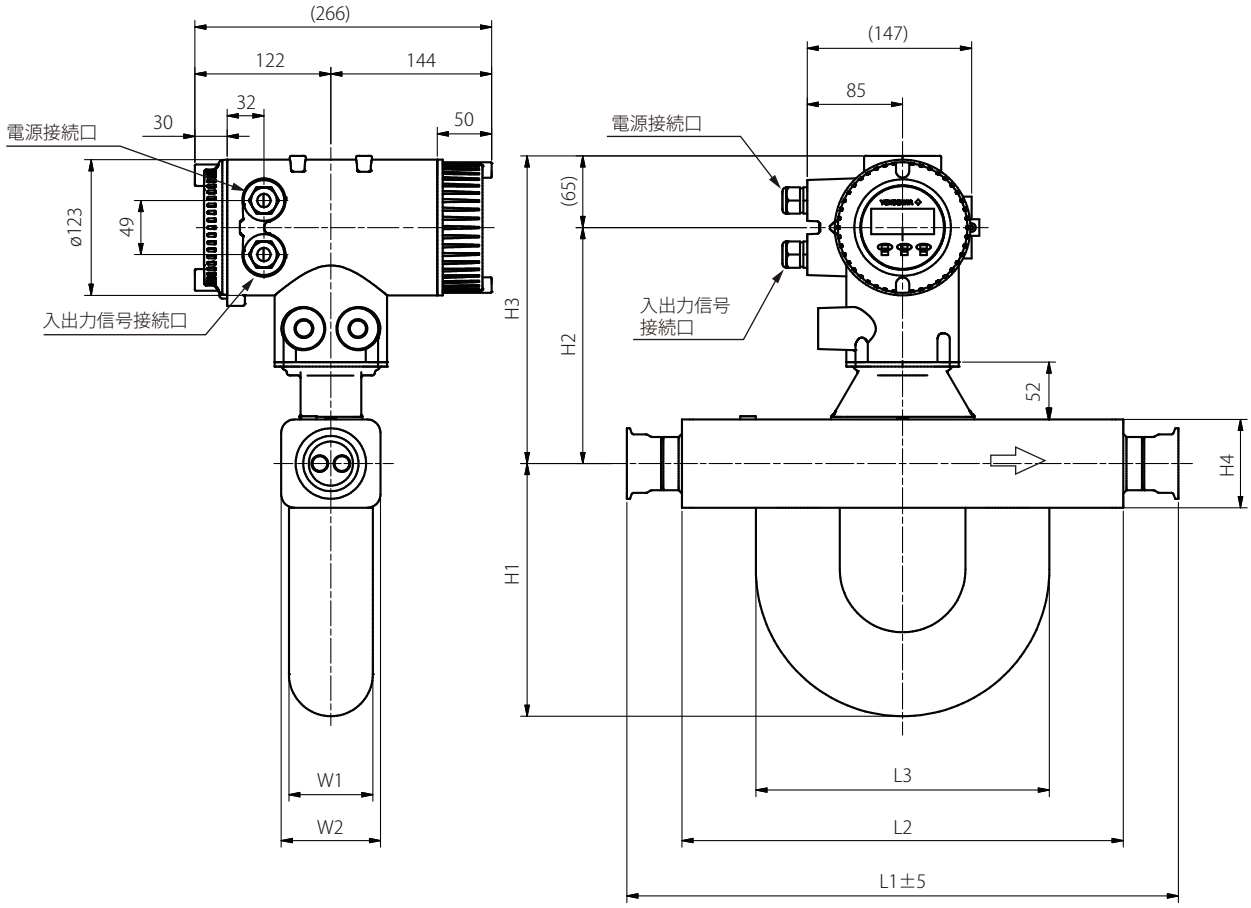
形名		圧力定格								圧力定格								圧力定格						
RCCT3□－□□		ASME Class 150（A1）/JPI Class 150（P1）								ASME Class 300（A2）/JPI Class 300（P2）								ASME Class 600（A3）/JPI Class 600（P3）						
		D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)*	d	D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)*	d	D	D1	D2	R	t	L1(SL)	d
RCCT34	-01	90	60.3	15.9	4	11.9	370	-	15.7	95	66.7	15.9	4	15.0	370	-	15.7	95	66.7	15.9	4	21.6	380	15.7
	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	370	390	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	370	390	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	390	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	380	390	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	380	390	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	400	40.7
RCCT36	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	500	-	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	500	-	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	520	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	500	520	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	510	520	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	530	40.7
	-05	150	120.7	19.1	4	19.8	510	520	52.7	165	127	19.1	8	23.0	510	520	52.7	165	127	19.1	8	32.7	540	52.7
RCCT38	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	600	-	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	600	-	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	620	40.7
	-05	150	120.7	19.1	4	19.8	600	620	52.7	165	127	19.1	8	23.0	600	620	52.7	165	127	19.1	8	32.7	630	52.7
	-06*	180	139.7	19.1	4	23.0	610	620	62.9	190	149.2	22.4	8	26.2	610	620	62.9	190	149.2	22.4	8	35.9	640	62.9
	-08	190	152.4	19.1	4	24.6	610	620	78.2	210	168.3	22.4	8	29.3	610	620	78.2	210	168.3	22.4	8	39.1	640	78.2
RCCT39	-08	190	152.4	19.1	4	24.6	1000	1020	78.2	210	168.3	22.4	8	29.3	1000	1020	78.2	210	168.3	22.4	8	39.1	1000	78.2
	-10	230	190.5	19.1	8	24.6	1000	1020	102.7	255	200	22.4	8	32.5	1000	1020	102.7	275	215.9	25.4	8	45.4	1030	102.7
	-12	255	215.9	22.4	8	24.6	1000	1020	128	280	235	22.4	8	35.6	1000	1020	128	330	266.7	28.6	8	51.8	1040	128

*ASME フランジ指定時のみ選択可能

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

一体形 RCCT34 ～ 39 クランプ接続形

単位：mm

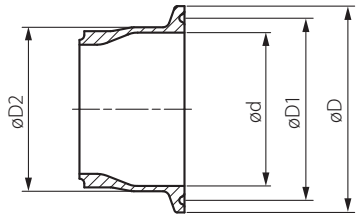


F1002_01.ai

形名	単位	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	W1	W2	質量
RCCT34	mm	370	272	212	177	214	279	80	60	80	13 kg
RCCT36	mm	500	400	266	230	214	279	80	76	90	17 kg
RCCT38	mm	600	490	267	269	224	289	100	89	110	26 kg
RCCT39	mm	1000	850	388	380	242	307	135	129	160	56 kg

プロセス接続の仕様

クランプ寸法



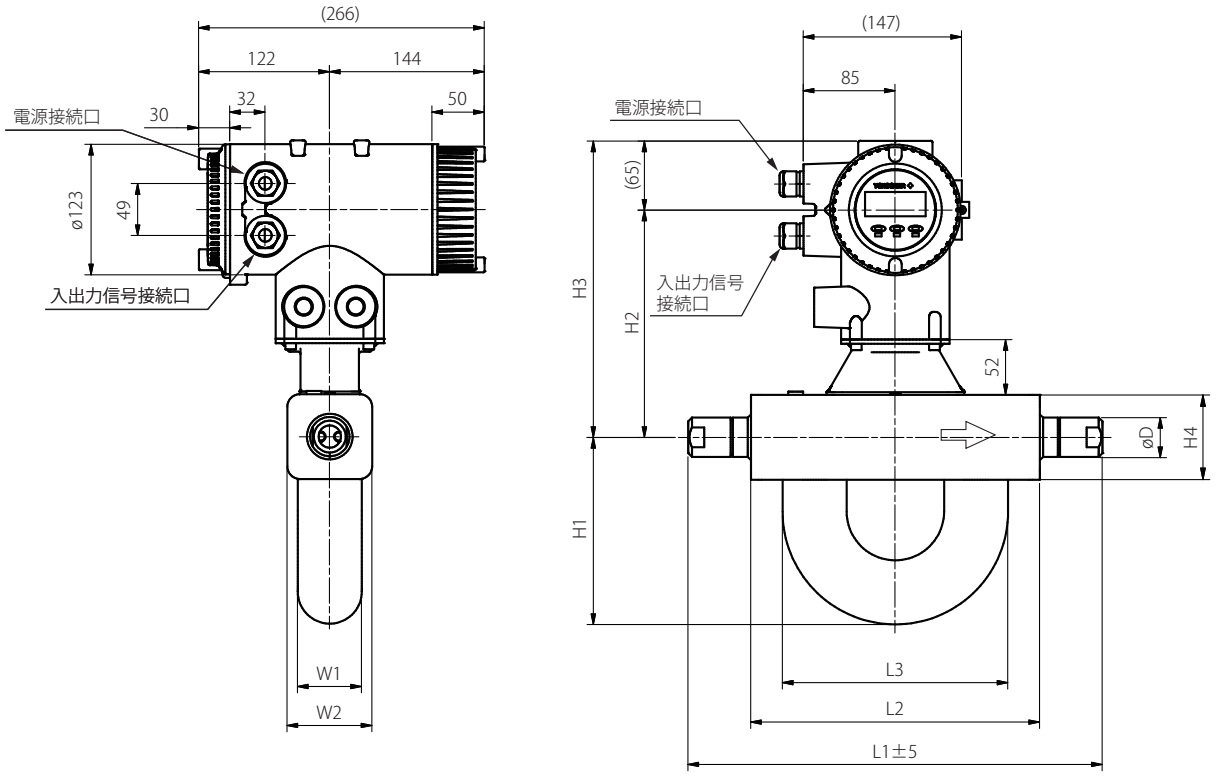
F1002_02.ai

形名		DIN クランプ (S4)				Tri- クランプ (S8)				ISO クランプ JISG3447 配管対応 (S9)			
RCCT3 □－□□ S □		D	D1	D2	d	D	D1	D2	d	D	D1	D2	d
RCCT34	-02S □	50.4	43.4	29.1	26.1	50.4	43.4	25.4	22.1	50.5	43.5	25.4	23.0
	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7
RCCT36	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7
	-05S □	63.9	56.4	53.1	50.1	63.9	56.4	50.8	47.5	64.0	56.5	50.8	47.8
RCCT38	-05S □	63.9	56.4	53.1	50.1	63.9	56.4	50.8	47.5	64.0	56.5	50.8	47.8
	-06S □	90.9	83.4	70.1	66.1	—	—	—	—	—	—	—	—
	-08S □	—	—	—	—	90.8	83.4	76.2	72.9	91.0	83.5	76.3	72.3
RCCT39	-10S □	118.9	109.9	104.0	100.1	118.9	109.9	104.0	98.3	—	—	—	—

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

一体形 RCCT34 めねじ接続形

単位：mm



形名	単位	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	W1	W2	質量
RCCT34	mm	390	272	212	177	214	279	80	60	80	13kg

プロセス接続の仕様

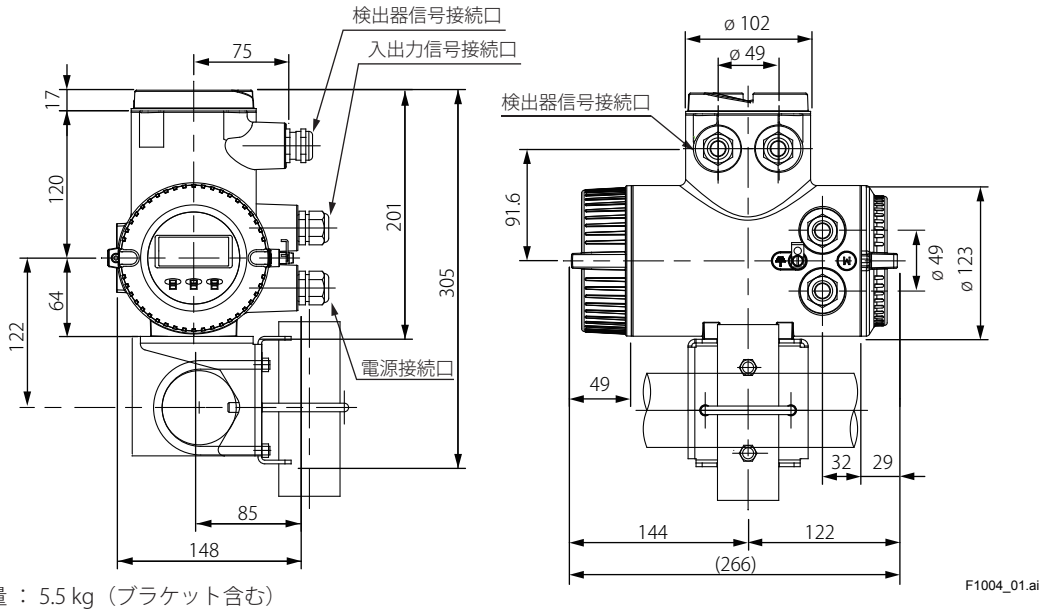
形名		仕様	D
RCCT34	-01G9	JIS G 1/2	37.0
	-23G9	JIS G 3/4	37.0
	-01T9	ANSI 1/2 NPT	37.0
	-23T9	ANSI 3/4 NPT	37.0

F1003.ai

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形変換器 RCCF31

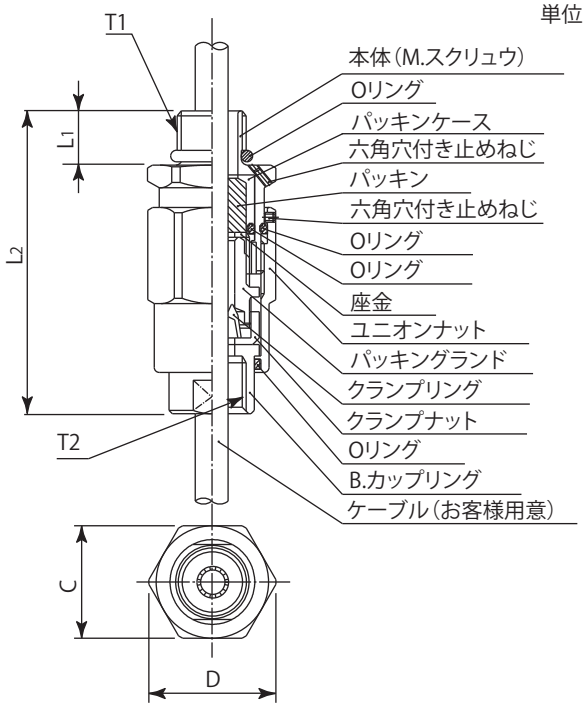
単位：mm



質量 ： 5.5 kg（ブラケット含む）

TIIS耐圧／本安組合せ防爆用耐圧パッキン金具　/G12選択時

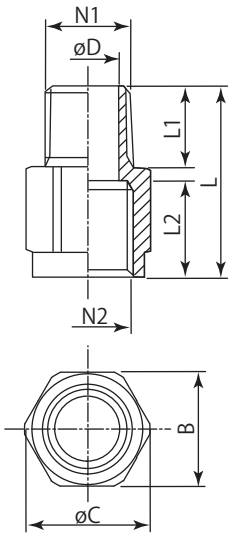
単位：mm



オプションコード	各部の寸法						適合ケーブル外径
	T1	T2	C	D	L1	L2	
/G12	G 1/2	G 1/2	35	39	16.5	94.5	ø8～ø12

配線口変換継ぎ手　/AD2選択時

単位：mm

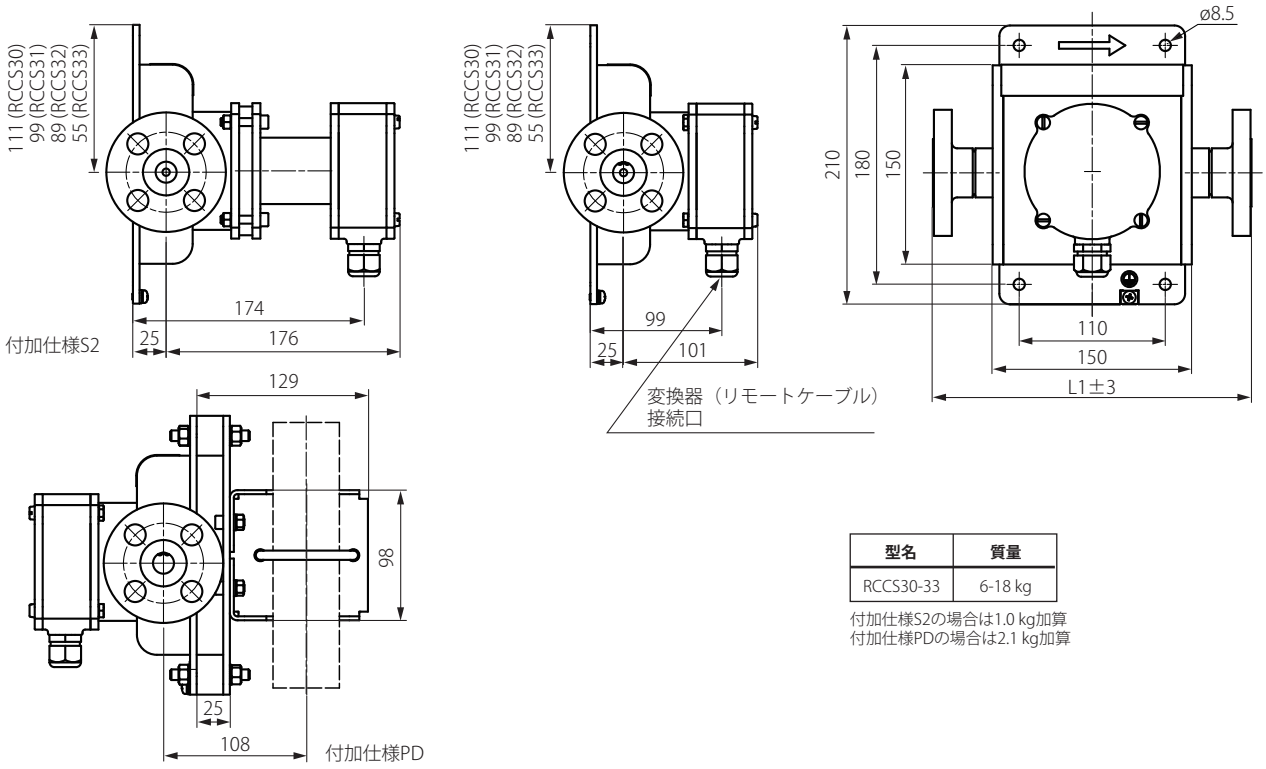


N1	N2	øD	B	øC	L1	L2	L
1/2NPT	G 1/2	15	27	30	19	23	45

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器 RCCS30 ～ 33 フランジ接続形

単位：mm



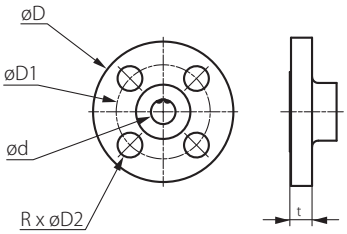
型名	質量
RCCS30-33	6-18 kg

付加仕様S2の場合は1.0 kg加算
付加仕様PDの場合は2.1 kg加算

プロセス接続の仕様

JISフランジ寸法

形名		圧力定格							圧力定格						
RCCS3□-□□		JIS 10K (J1)							JIS 20K (J2)						
		D	D1	D2	R	t	L1	d	D	D1	D2	R	t	L1	d
RCCS30-33	-01	95	70	15	4	12.3	240	15.7	95	70	15	4	14.3	240	15.7
	-02	125	90	19	4	14.3	240	26.7	125	90	19	4	16.3	240	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	240	40.7	140	105	19	4	18.3	240	40.7



ASME フランジ/JPI フランジ寸法

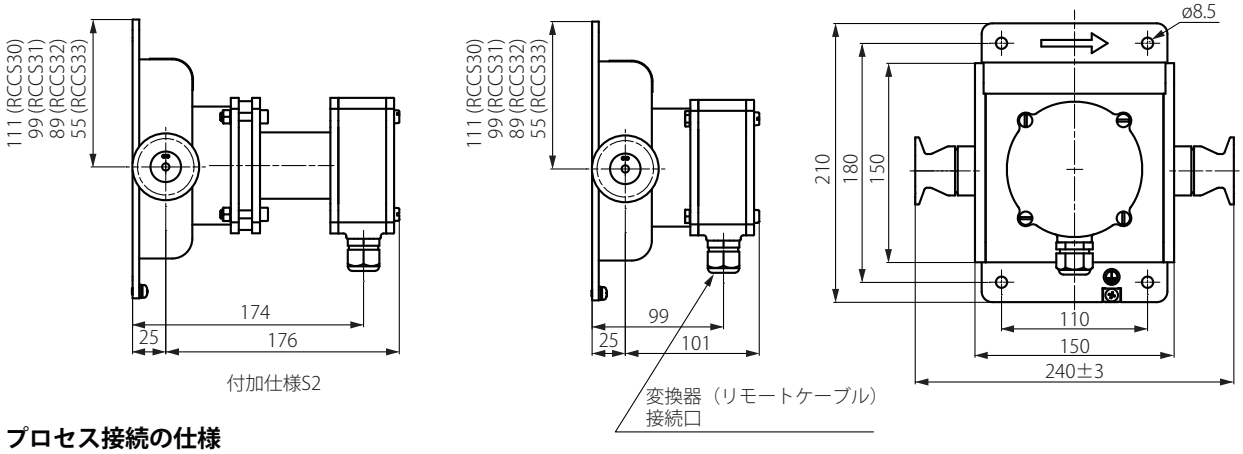
形名		圧力定格							圧力定格							圧力定格						
RCCS3□-□□		ASME Class 150 (A1) /JPI Class 150 (P1)							ASME Class 300 (A2) /JPI Class 300 (P2)							ASME Class 600 (A3) /JPI Class 600 (P3)						
		D	D1	D2	R	t	L1	d	D	D1	D2	R	t	L1	d	D	D1	D2	R	t	L1	d
RCCS30-33	-01	90	60.3	15.9	4	11.9	240	15.7	95	66.7	15.9	4	15.0	240	15.7	95	66.7	15.9	4	21.6	250	15.7
	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	240	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	240	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	260	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	250	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	250	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	270	40.7

F1005.ai

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

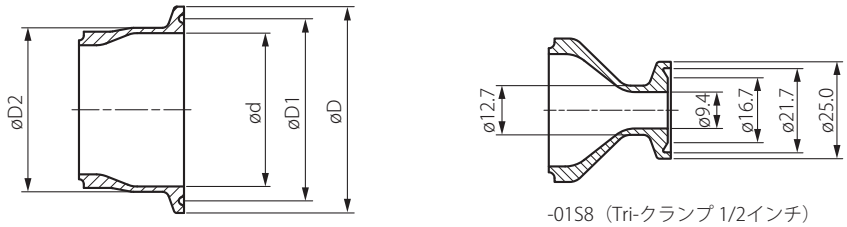
分離形検出器 RCCS30 ～ 33 クランプ接続形

単位：mm



プロセス接続の仕様

クランプ寸法



F1006.ai

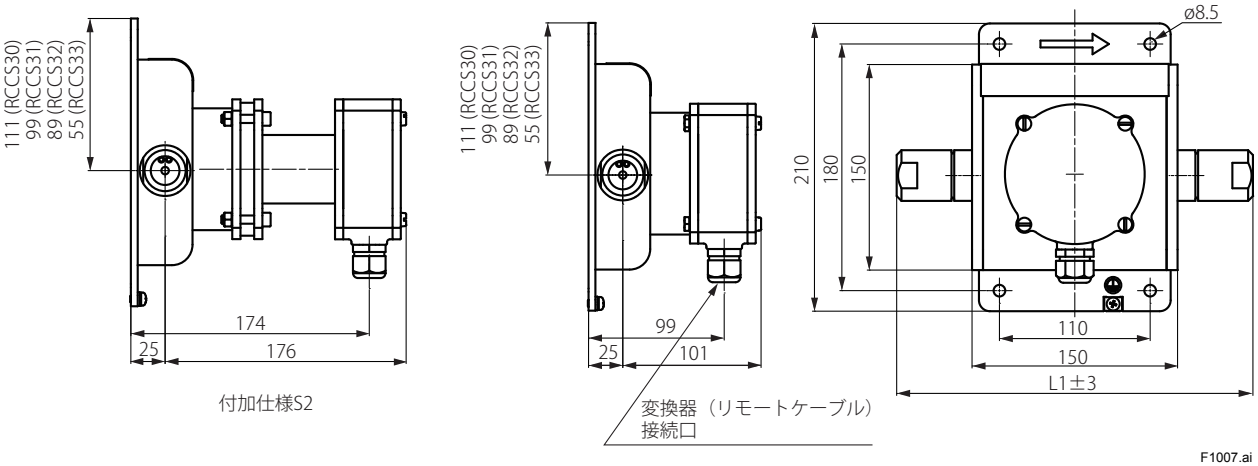
形名		DIN クランプ (S4)				Tri- クランプ (S8)				ISO クランプ JISG3447 配管対応(S9)			
RCCS3 □－□□ S □		D	D1	D2	d	D	D1	D2	d	D	D1	D2	d
RCCS30-33	-01S □	33.9	27.4	19.1	16.1	図参照				—	—	—	—
	-02S □	50.4	43.4	29.1	26.1	50.4	43.4	25.4	22.1	50.5	43.5	25.4	23.0
	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7

形名	質量
RCCS30-33	6 kg

付加仕様 S2 の場合は 1.0 kg 加算
付加仕様 PD の場合は 2.1 kg 加算

分離形検出器 RCCS30 ～ 33 めねじ接続形

単位：mm



F1007.ai

プロセス接続の仕様

形名				
RCCS3 □－□□□□		仕様	L1	D
RCCS30-33	-41G9	JIS G 1/4	260	37.0
	-01G9	JIS G 1/2	260	37.0
	-23G9	JIS G 3/4	260	37.0
	-41T9	ANSI 1/4 NPT	260	37.0
	-01T9	ANSI 1/2 NPT	260	37.0
	-23T9	ANSI 3/4 NPT	260	37.0

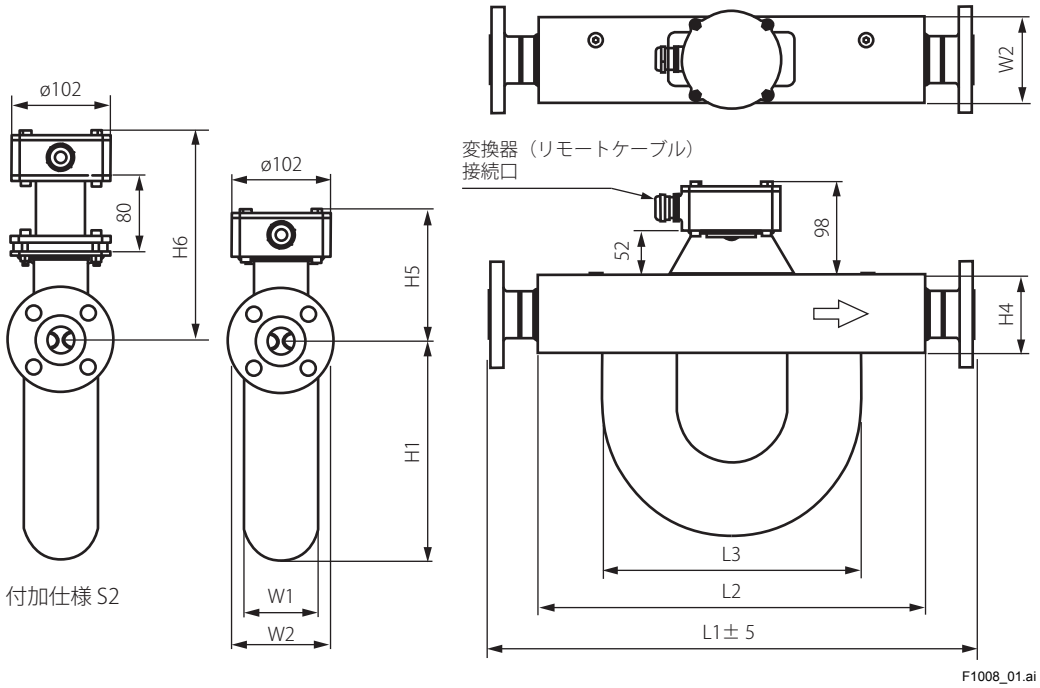
形名	質量
RCCS30-33	6 kg

付加仕様 S2 の場合は 1.0 kg 加算
付加仕様 PD の場合は 2.1 kg 加算

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器 RCCS34 ～ 39 フランジ接続形

単位：mm



F1008_01.ai

注：フランジ外形寸法は，フランジのサイズと圧力定格によって決まります。

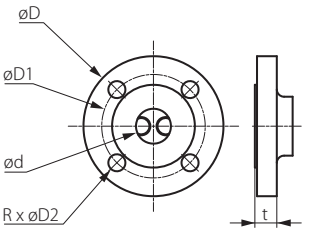
形名	単位	L1	L2	L3	H1	W1	W2	H4	H5	H6	質量
RCCS34	mm	以下の表参照	272	212	177	60	80	80	138	218	10-21 kg
RCCS36	mm	以下の表参照	400	266	230	76	90	80	138	218	15-35 kg
RCCS38	mm	以下の表参照	490	267	269	89	110	100	148	228	25-50 kg
RCCS39	mm	以下の表参照	850	379	370	129	160	135	166	245	60-103 kg

質量：付加仕様 S2 の場合は 1.2 kg 加算

プロセス接続の仕様

JIS フランジ寸法

形名 RCCS3□−□□		圧力定格 JIS10K（J1）								圧力定格 JIS20K（J2）							
		D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)	d	D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)	d
RCCS34	-01	95	70	15	4	12.3	370	—	15.7	95	70	15	4	14.3	370	—	15.7
	-02	125	90	19	4	14.3	370	390	26.7	125	90	19	4	16.3	370	390	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	370	390	40.7	140	105	19	4	18.3	370	390	40.7
RCCS36	-02	125	90	19	4	14.3	500	—	26.7	125	90	19	4	16.3	500	—	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	500	520	40.7	140	105	19	4	18.3	500	520	40.7
	-05	155	120	19	4	16.3	500	520	52.7	155	120	19	8	18.3	500	520	52.7
RCCS38	-04	140	105	19	4	16.3	600	—	40.7	140	105	19	4	18.3	600	—	40.7
	-05	155	120	19	4	16.3	600	620	52.7	155	120	19	8	18.3	600	620	52.7
	-08	185	150	19	8	18.3	600	620	78.2	200	160	23	8	22.3	610	620	78.2
RCCS39	-08	185	150	19	8	18.3	1000	1020	78.2	200	160	23	8	22.3	1000	1020	78.2
	-10	210	175	19	8	18.3	1000	1020	102.7	225	185	23	8	24.8	1000	1020	102.7
	-12	250	210	23	8	20.8	1000	1020	128	270	225	25	8	26.8	1000	1020	128



F1008_02.ai

ASME フランジ /JPI フランジ寸法

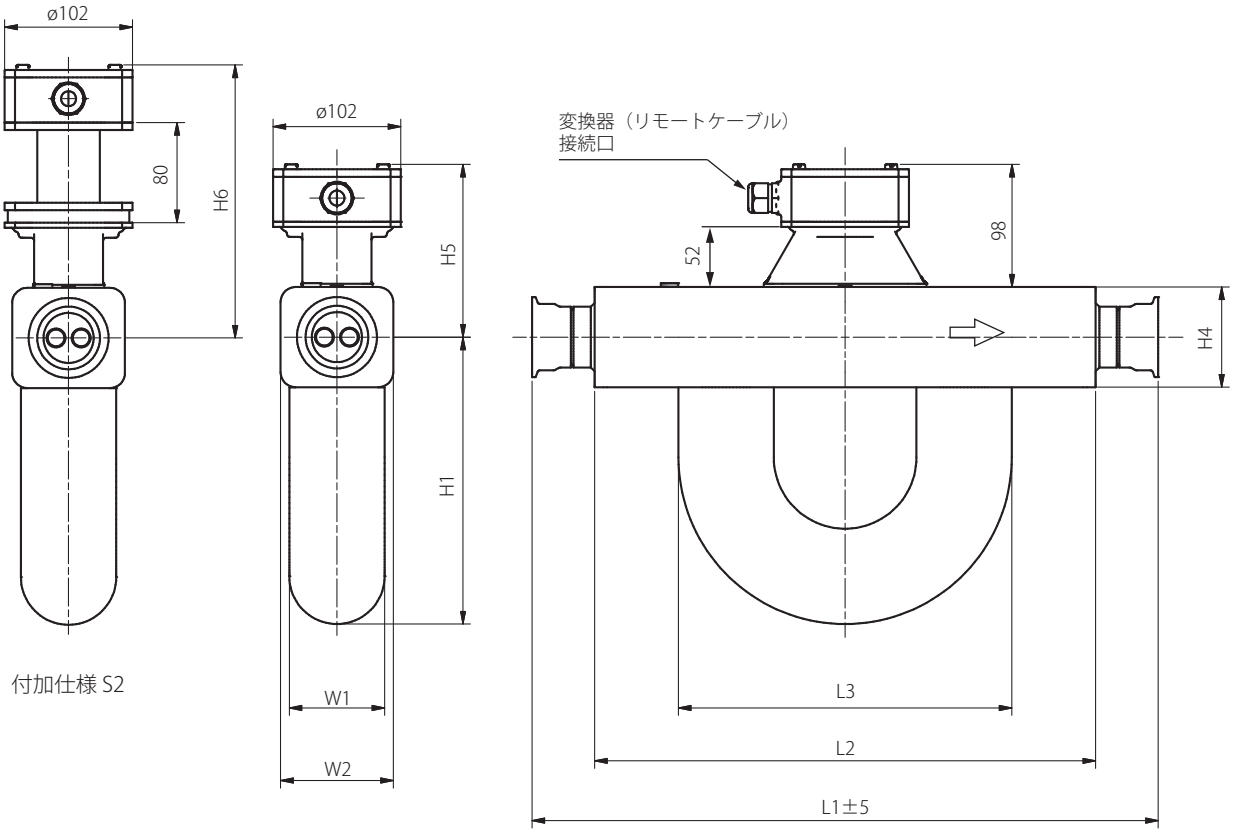
形名 RCCS3□−□□		圧力定格 ASME Class 150（A1）/JPI Class 150（P1）								圧力定格 ASME Class 300（A2）/JPI Class 300（P2）								圧力定格 ASME Class 600（A3）/JPI Class 600（P3）						
		D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)*	d	D	D1	D2	R	t	L1(SL)	L1(HC)*	d	D	D1	D2	R	t	L1(SL)	d
RCCS34	-01	90	60.3	15.9	4	11.9	370	-	15.7	95	66.7	15.9	4	15.0	370	-	15.7	95	66.7	15.9	4	21.6	380	15.7
	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	370	390	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	370	390	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	390	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	380	390	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	380	390	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	400	40.7
RCCS36	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	500	-	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	500	-	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	520	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	500	520	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	510	520	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	530	40.7
	-05	150	120.7	19.1	4	19.8	510	520	52.7	165	127	19.1	8	23.0	510	520	52.7	165	127	19.1	8	32.7	540	52.7
RCCS38	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	600	-	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	600	-	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	620	40.7
	-05	150	120.7	19.1	4	19.8	600	620	52.7	165	127	19.1	8	23.0	600	620	52.7	165	127	19.1	8	32.7	630	52.7
	-06*	180	139.7	19.1	4	23.0	610	620	62.9	190	149.2	22.4	8	26.2	610	620	62.9	190	149.2	22.4	8	35.9	640	62.9
	-08	190	152.4	19.1	4	24.6	610	1020	78.2	210	168.3	22.4	8	29.3	610	1020	78.2	210	168.3	22.4	8	39.1	640	78.2
RCCS39	-08	190	152.4	19.1	4	24.6	1000	1020	78.2	210	168.3	22.4	8	29.3	1000	1020	78.2	210	168.3	22.4	8	39.1	1000	78.2
	-10	230	190.5	19.1	8	24.6	1000	1020	102.7	255	200	22.4	8	32.5	1000	1020	102.7	275	215.9	25.4	8	45.4	1030	102.7
	-12	255	215.9	22.4	8	24.6	1000	1020	128	280	235	22.4	8	35.6	1000	1020	128	330	266.7	28.6	8	51.8	1040	128

*ASME フランジ指定時のみ選択可能

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器 RCCS34 ～ 39 クランプ接続形

単位：mm



付加仕様 S2

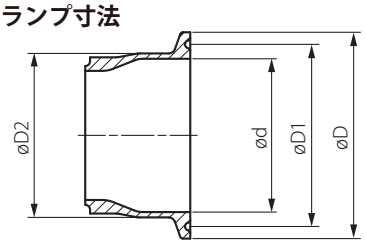
F1009_01.ai

形名	単位	L1	L2	L3	H1	H4	H5	H6	W1	W2	質量
RCCS34	mm	370	272	212	177	80	138	218	60	80	10 kg
RCCS36	mm	500	400	266	230	80	138	218	76	90	14 kg
RCCS38	mm	600	490	267	269	100	148	228	89	110	23 kg
RCCS39	mm	1000	850	379	370	135	166	245	129	160	53 kg

質量：付加仕様 S2 の場合は 1.2 kg 加算

プロセス接続の仕様

クランプ寸法



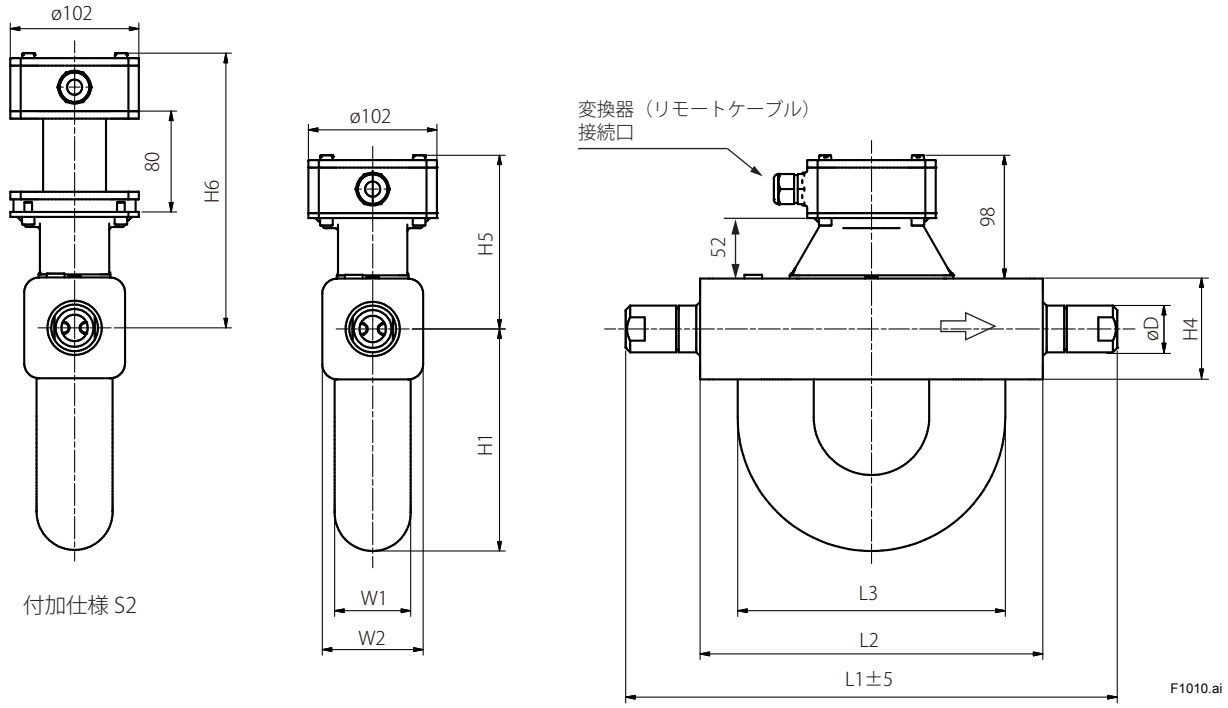
F1009_02.ai

形名		DIN クランプ (S4)				Tri- クランプ (S8)				ISO クランプ JISG3447 配管対応 (S9)			
RCCS3 □－□□ S		D	D1	D2	d	D	D1	D2	d	D	D1	D2	d
RCCS34	-02S □	50.4	43.4	29.1	26.1	50.4	43.4	25.4	22.1	50.5	43.5	25.4	23.0
	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7
RCCS36	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7
	-05S □	63.9	56.4	53.1	50.1	63.9	56.4	50.8	47.5	64.0	56.5	50.8	47.8
RCCS38	-05S □	63.9	56.4	53.1	50.1	63.9	56.4	50.8	47.5	64.0	56.5	50.8	47.8
	-06S □	90.9	83.4	70.1	66.1	—	—	—	—	—	—	—	—
	-08S □	—	—	—	—	90.8	83.4	76.2	72.9	91.0	83.5	76.3	72.3
RCCS39	-10S □	118.9	109.9	104.0	100.1	118.9	109.9	104.0	98.3	—	—	—	—

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器 RCCS34 めねじ接続形

単位：mm



形名	単位	L1	L2	L3	H1	H4	H5	H6	W1	W2	質量
RCCS34	mm	390	272	212	177	80	138	218	60	80	10 kg

質量：付加仕様 S2 の場合は 1.2kg 加算

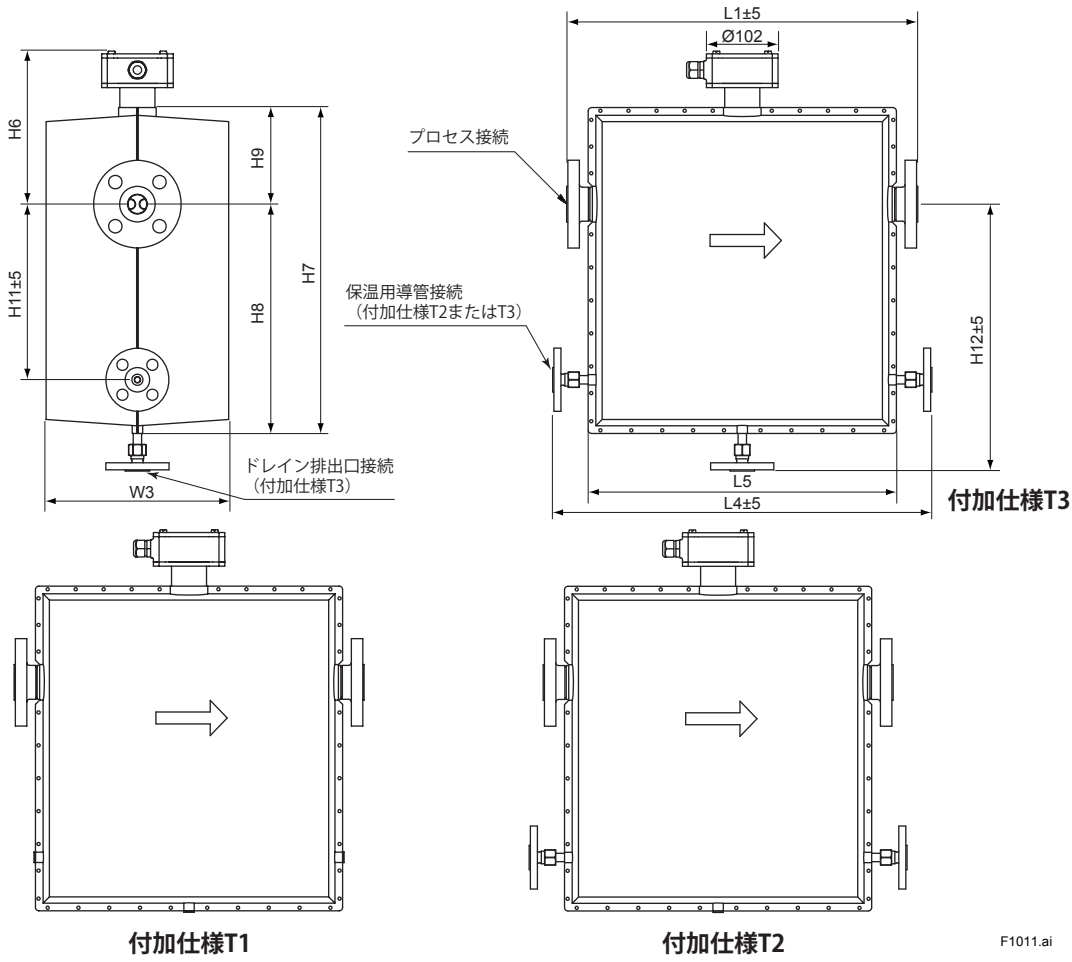
プロセス接続の仕様

形名		仕様	D
RCCS34	-01G9	JIS G 1/2	37.0
	-23G9	JIS G 3/4	37.0
	-01T9	ANSI 1/2 NPT	37.0
	-23T9	ANSI 3/4 NPT	37.0

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器　RCCS34 ～ 39　断熱箱付き（/T1, /T2, /T3）フランジ接続形

単位：mm



注：フランジ外形は，フランジの大きさと圧力定格によって決まります。

形名	寸法 [mm]										質量 [kg]
	L1	L4	L5	H11	H12	H6	H7	H8	H9	W3	
RCCS34	以下の表参照	420	310	200	330	218	411	273	138	240	19-30
RCCS36	以下の表参照	540	439	250	380	218	464	326	138	260	28-48
RCCS38	以下の表参照	640	530	250	430	228	524	376	148	260	40-65
RCCS39	以下の表参照	1000	894	350	545	245	668	503	165	302	104-147

質量は，断熱箱，保温用導管，ドレイン排出口を含みます。

形名		寸法 [mm]											
		L1											
プロセス接続仕様		JIS 10K		JIS 20K		ASME Class 150		ASME Class 300		ASME Class 600	JPI Class 150	JPI Class 300	JPI Class 600
		J1		J2		A1		A2		A3	P1	P2	P3
接液部材質		SL	HC	SL	HC	SL	HC	SL	HC	SL	SL	SL	SL
RCCS34	-01	370	—	370	—	370	—	370	—	380	370	370	380
	-02	370	390	370	390	370	390	370	390	390	370	370	390
	-04	370	390	370	390	380	390	380	390	400	380	380	400
RCCS36	-02	500	—	500	—	500	—	500	—	520	500	500	520
	-04	500	520	500	520	500	520	510	520	530	500	510	530
	-05	500	520	500	520	510	520	510	520	540	510	510	540
RCCS38	-04	600	—	600	—	600	—	600	—	620	600	600	620
	-05	600	620	600	620	600	620	600	620	630	600	600	630
	-06*	—	—	—	—	610	620	610	620	640	—	—	—
	-08	600	620	610	620	610	620	620	620	640	610	620	640
RCCS39	-08	1000	1020	1000	1020	1000	1020	1000	1020	1000	1000	1000	1000
	-10	1000	1020	1000	1020	1000	1020	1000	1020	1030	1000	1000	1030
	-12	1000	1020	1000	1020	1000	1020	1000	1020	1040	1000	1000	1040

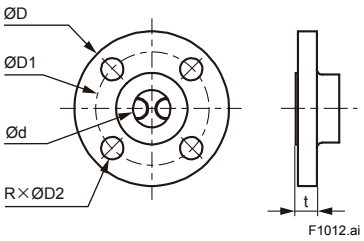
* ASME フランジ指定時のみ選択可能

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

プロセス接続の仕様

JIS フランジ寸法

形名 RCCS3□-□□		圧力定格 JIS10K (J1)						圧力定格 JIS20K (J2)					
		D	D1	D2	R	t	d	D	D1	D2	R	t	d
RCCS34	-01	95	70	15	4	12.3	15.7	95	70	15	4	14.3	15.7
	-02	125	90	19	4	14.3	26.7	125	90	19	4	16.3	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	40.7	140	105	19	4	18.3	40.7
RCCS36	-02	125	90	19	4	14.3	26.7	125	90	19	4	16.3	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	40.7	140	105	19	4	18.3	40.7
	-05	155	120	19	4	16.3	52.7	155	120	19	8	18.3	52.7
RCCS38	-04	140	105	19	4	16.3	40.7	140	105	19	4	18.3	40.7
	-05	155	120	19	4	16.3	52.7	155	120	19	8	18.3	52.7
	-08	185	150	19	8	18.3	78.2	200	160	23	8	22.3	78.2
RCCS39	-08	185	150	19	8	18.3	78.2	200	160	23	8	22.3	78.2
	-10	210	175	19	8	18.3	102.7	225	185	23	8	24.8	102.7
	-12	250	210	23	8	20.8	128	270	225	25	8	26.8	128



ASME フランジ /JPI フランジ寸法

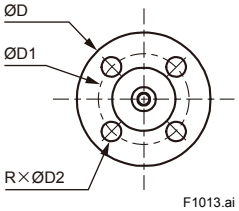
形名 RCCS3□-□□		圧力定格 ASME Class 150 (A1)/JPI Class 150 (P1)						圧力定格 ASME Class 300 (A2)/JPI Class 300 (P2)						圧力定格 ASME Class 600 (A3)/JPI Class 600(P3)					
		D	D1	D2	R	t	d	D	D1	D2	R	t	d	D	D1	D2	R	t	d
RCCS34	-01	90	60.3	15.9	4	11.9	15.7	95	66.7	15.9	4	15.0	15.7	95	66.7	15.9	4	21.6	15.7
	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	40.7
RCCS36	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	40.7
	-05	150	120.7	19.1	4	19.8	52.7	165	127	19.1	8	23.0	52.7	165	127	19.1	8	32.7	52.7
RCCS38	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	40.7
	-05	150	120.7	19.1	4	19.8	52.7	165	127	19.1	8	23.0	52.7	165	127	19.1	8	32.7	52.7
	-06*	180	139.7	19.1	4	23.0	62.9	190	149.2	22.4	8	26.2	62.9	190	149.2	22.4	8	35.9	62.9
	-08	190	152.4	19.1	4	24.6	78.2	210	168.3	22.4	8	29.3	78.2	210	168.3	22.4	8	39.1	78.2
RCCS39	-08	190	152.4	19.1	4	24.6	78.2	210	168.3	22.4	8	29.3	78.2	210	168.3	22.4	8	39.1	78.2
	-10	230	190.5	19.1	8	24.6	102.7	255	200	22.4	8	32.5	102.7	275	215.9	25.4	8	45.4	102.7
	-12	255	215.9	22.4	8	24.6	128	280	235	22.4	8	35.6	128	330	266.7	28.6	8	51.8	128

* ASME フランジ指定時のみ選択可能

保温用導管接続およびドレイン排出口接続の仕様

プロセス接続仕様コード	保温用導管接続フランジおよびドレイン排出口接続フランジ
J □	JIS 10K 15mm
A □	ASME Class 150 1/2 インチ
P □	ASME Class 150 1/2 インチ

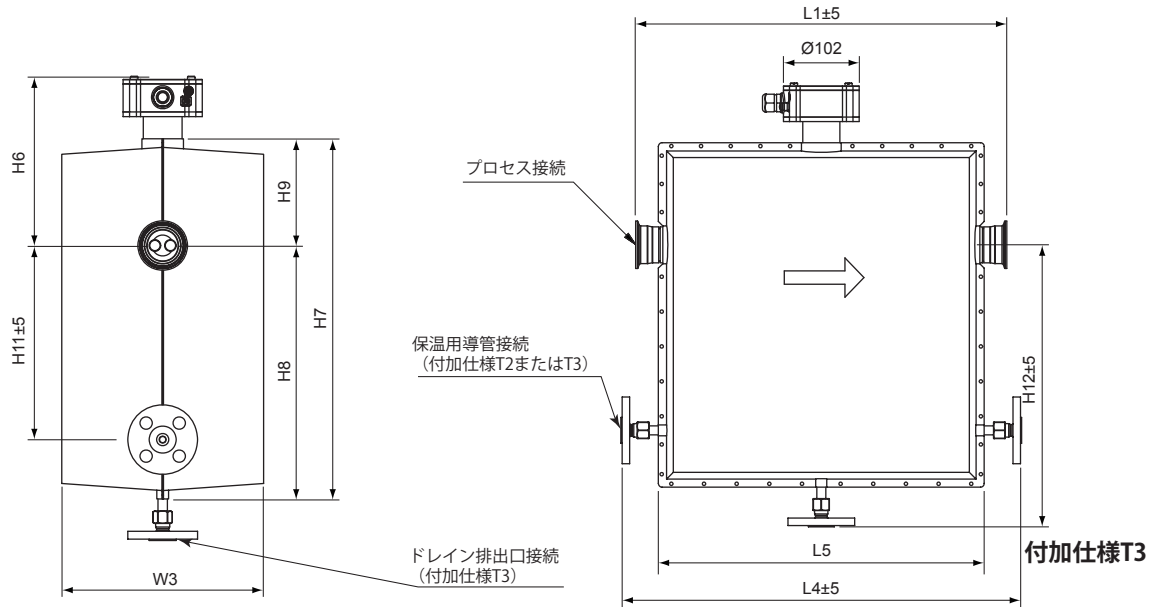
フランジ圧力定格 JIS 10K				フランジ圧力定格 ASME Class150			
D	D1	D2	R	D	D1	D2	R
95	70	15	4	88.9	60.5	15.9	4

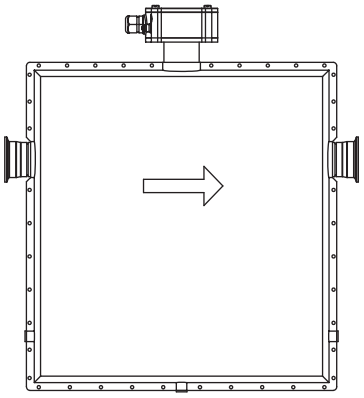


All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

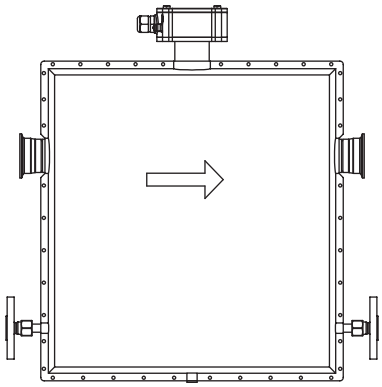
分離形検出器　RCCS34 ～ 39　断熱箱付き（/T1, /T2, /T3）　クランプ接続形

単位：mm





付加仕様T1



付加仕様T2

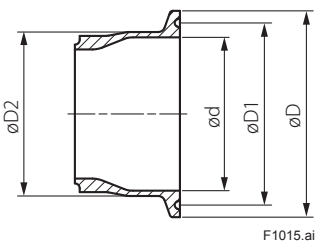
F1014.ai

形名	寸法 [mm]										質量 [kg]		
	L1	L4	L5	H11	H12	H6	H7	H8	H9	W3	/T1	/T2	/T3
RCCS34	370	420	310	200	330	218	411	273	138	240	15	17.5	18
RCCS36	500	540	439	250	380	218	464	326	138	260	21	24.5	25
RCCS38	600	640	530	250	430	228	524	376	148	260	32	35.5	36
RCCS39	1000	1000	894	350	545	245	668	503	165	302	77.5	88	88.5

プロセス接続の仕様

形名		DIN クランプ (S4)				Tri クランプ (S8)				ISO クランプ JISG3447 配管対応 (S9)			
RCCS3□-□□ S □		D	D1	D2	d	D	D1	D2	d	D	D1	D2	d
RCCS34	-02S □	50.4	43.4	29.1	26.1	50.4	43.4	25.2	22.1	50.5	43.5	25.4	23.0
	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7
RCCS36	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7
	-05S □	63.9	56.4	53.1	50.1	63.9	56.4	50.8	47.5	64.0	56.5	50.8	47.8
RCCS38	-05S □	63.9	56.4	53.1	50.1	63.9	56.4	50.8	47.5	64.0	56.5	50.8	47.8
	-06S □	90.9	83.4	70.1	66.1	-	-	-	-	-	-	-	-
	-08S □	-	-	-	-	90.8	83.4	76.2	72.9	91.0	83.5	76.3	72.3
RCCS39	-10S □	118.9	109.9	100.1	100.1	118.9	109.9	104.0	98.3	-	-	-	-

クランプ寸法

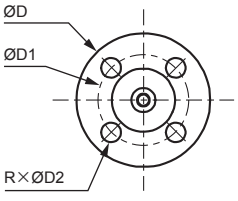


F1015.ai

保温用導管接続およびドレイン排出口接続の仕様

プロセス接続仕様コード	保温用導管接続フランジおよびドレイン排出口接続フランジ
S4	EN PN40 DN15
S8, S9	ASME Class150 1/2 インチ

フランジ圧力定格 ASME Class150				フランジ圧力定格 EN PN40			
D	D1	D2	R	D	D1	D2	R
88.9	60.5	15.9	4	95	65	14	4

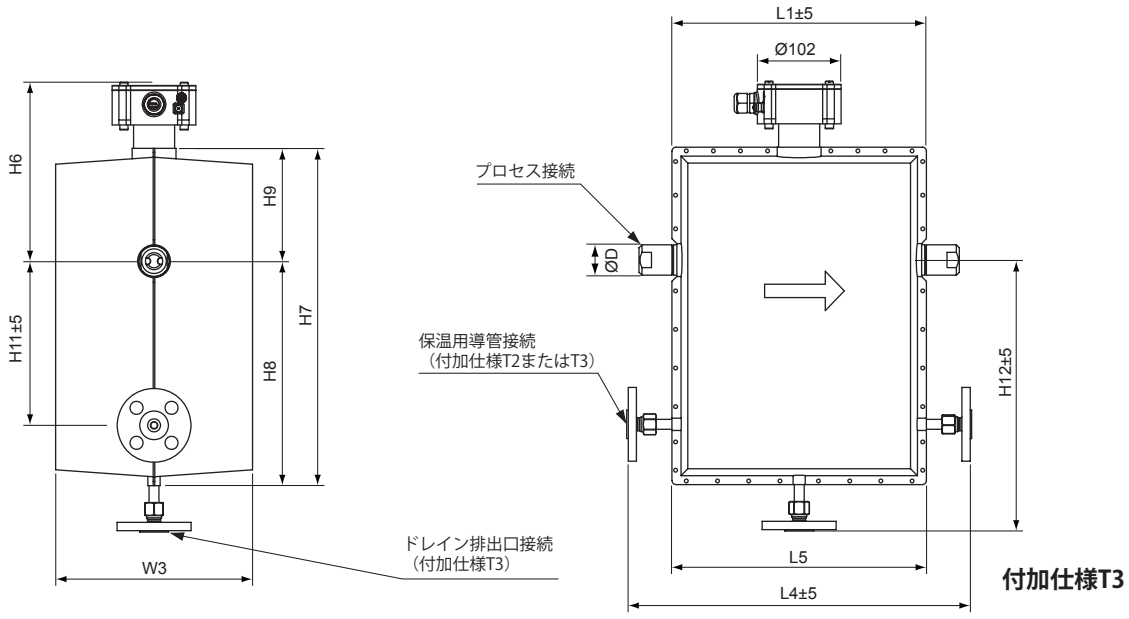


F1016.ai

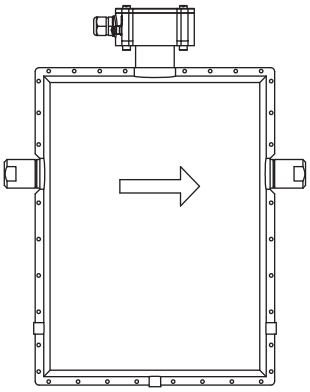
All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器　RCCS34　断熱箱付き（/T1, /T2, /T3）　めねじ接続形

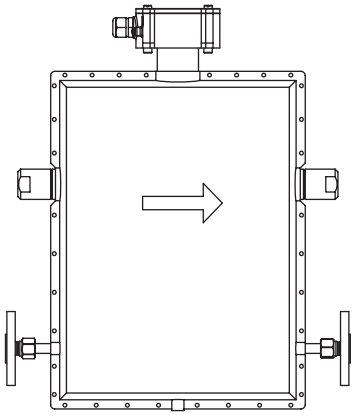
単位：mm



付加仕様T3



付加仕様T1



付加仕様T2

F1017_01ai

形名	寸法 [mm]										質量 [kg]		
	L1	L4	L5	H11	H12	H6	H7	H8	H9	W3	/T1	/T2	/T3
RCCS34	390	420	310	200	330	218	411	273	138	240	15	17.5	18

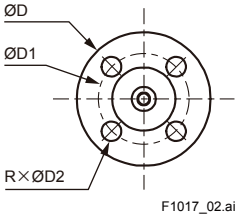
プロセス接続の仕様

形名		仕様	D
RCCS34	-01G9	JIS G 1/2	37.0
	-23G9	JIS G 3/4	37.0
	-01T9	ANSI 1/2　NPT	37.0
	-23T9	ANSI 3/4　NPT	37.0

保温用導管接続およびドレイン排出口接続の仕様

プロセス接続仕様コード	保温用導管接続フランジおよびドレイン排出口接続フランジ
G9	EN PN40 DN15
T9	ASME Class150 1/2 インチ

フランジ圧力定格 ASME Class150				フランジ圧力定格 EN PN40			
D	D1	D2	R	D	D1	D2	R
88.9	60.5	15.9	4	95	65	14	4

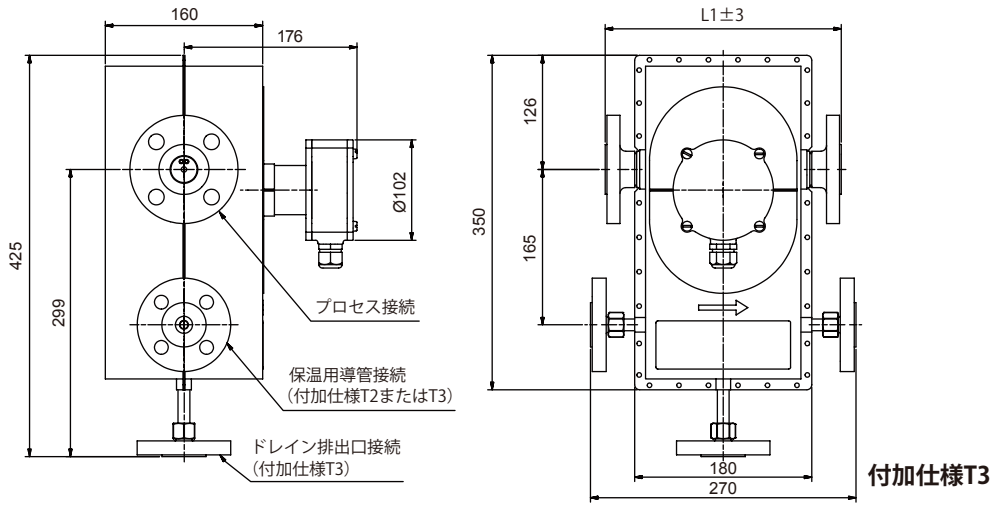


F1017_02.ai

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器　RCCS30 ～ 33　断熱箱付き（/T1, /T2, /T3）フランジ接続形

単位：mm

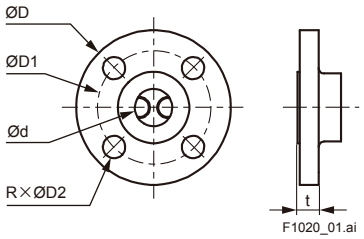


質量　[kg]		
/T1	/T2	/T3
9 - 21.1	11.8 - 23.9	12.8 - 24.9

プロセス接続の仕様

JIS フランジ寸法

形名 RCCS3 □ - □□		圧力定格 JIS10K（J1）							圧力定格 JIS20K（J2）						
		D	D1	D2	R	t	L1	d	D	D1	D2	R	t	L1	d
RCCS30-33	-01	95	70	15	4	12.3	240	15.7	95	70	15	4	14.3	240	15.7
	-02	125	90	19	4	14.3	240	26.7	125	90	19	4	16.3	240	26.7
	-04	140	105	19	4	16.3	240	40.7	140	105	19	4	18.3	240	40.7



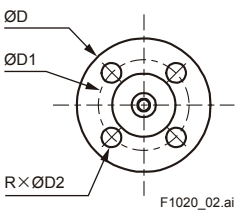
ASME フランジ /JPI フランジ寸法

形名 RCCS3□ - □□		圧力定格 ASME Class 150（A1）/JPI Class 150（P1）							圧力定格 ASME Class 300（A2）/JPI Class 300（P2）							圧力定格 ASME Class 600（A3）/JPI Class 600（P3）						
		D	D1	D2	R	t	L1	d	D	D1	D2	R	t	L1	d	D	D1	D2	R	t	L1	d
RCCS30-33	-01	90	60.3	15.9	4	11.9	240	15.7	95	66.7	15.9	4	15.0	240	15.7	95	66.7	15.9	4	21.6	250	15.7
	-02	110	79.4	15.9	4	15.0	240	26.7	125	88.9	19.1	4	18.2	240	26.7	125	88.9	19.1	4	24.8	260	26.7
	-04	125	98.4	15.9	4	18.2	250	40.7	155	114.3	22.4	4	21.4	250	40.7	155	114.3	22.4	4	29.6	270	40.7

保温用導管接続およびドレイン排出口接続の仕様

プロセス接続仕様コード	保温用導管接続フランジおよびドレイン排出口接続フランジ
J □	JIS 10K 15mm
A □	ASME Class 150 1/2 インチ
P □	ASME Class 150 1/2 インチ

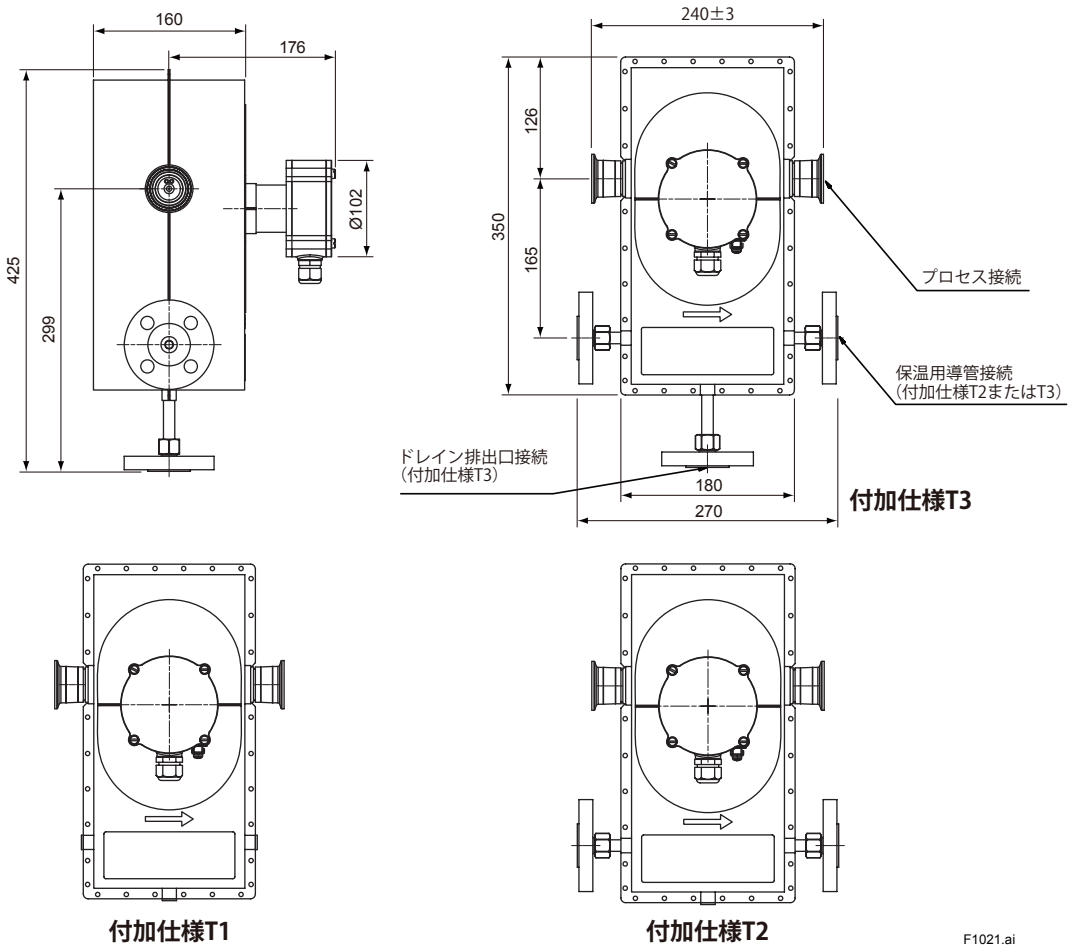
フランジ圧力定格 JIS 10K				フランジ圧力定格 ASME クラス 150			
D	D1	D2	R	D	D1	D2	R
95	70	15	4	88.9	60.5	15.9	4



All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

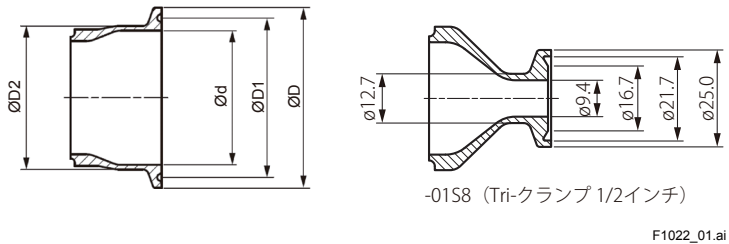
分離形検出器　RCCS30 ～ 33　断熱箱付き（/T1, /T2, /T3）　クランプ接続形

単位：mm



プロセス接続の仕様

クランプ寸法



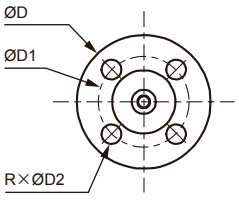
質量　[kg]		
/T1	/T2	/T3
9.2	11.7	12.2

形名		DIN クランプ (S4)				Tri- クランプ (S8)				ISO クランプ JISG3447 配管対応 (S9)			
RCCS3□ - □□ S □		D	D1	D2	d	D	D1	D2	d	D	D1	D2	d
RCCS30-33	-01S □	33.9	27.4	19.1	16.1	図参照				-	-	-	-
	-02S □	50.4	43.4	29.1	26.1	50.4	43.4	25.4	22.1	50.5	43.5	25.4	23.0
	-04S □	50.4	43.4	41.1	38.1	50.4	43.4	38.1	34.8	50.5	43.5	38.1	35.7

保温用導管接続およびドレイン排出口接続の仕様

プロセス接続仕様コード	保温用導管接続フランジおよびドレイン排出口接続フランジ
S4	EN PN40 DN15
S8, S9	ASME Class150　1/2 インチ

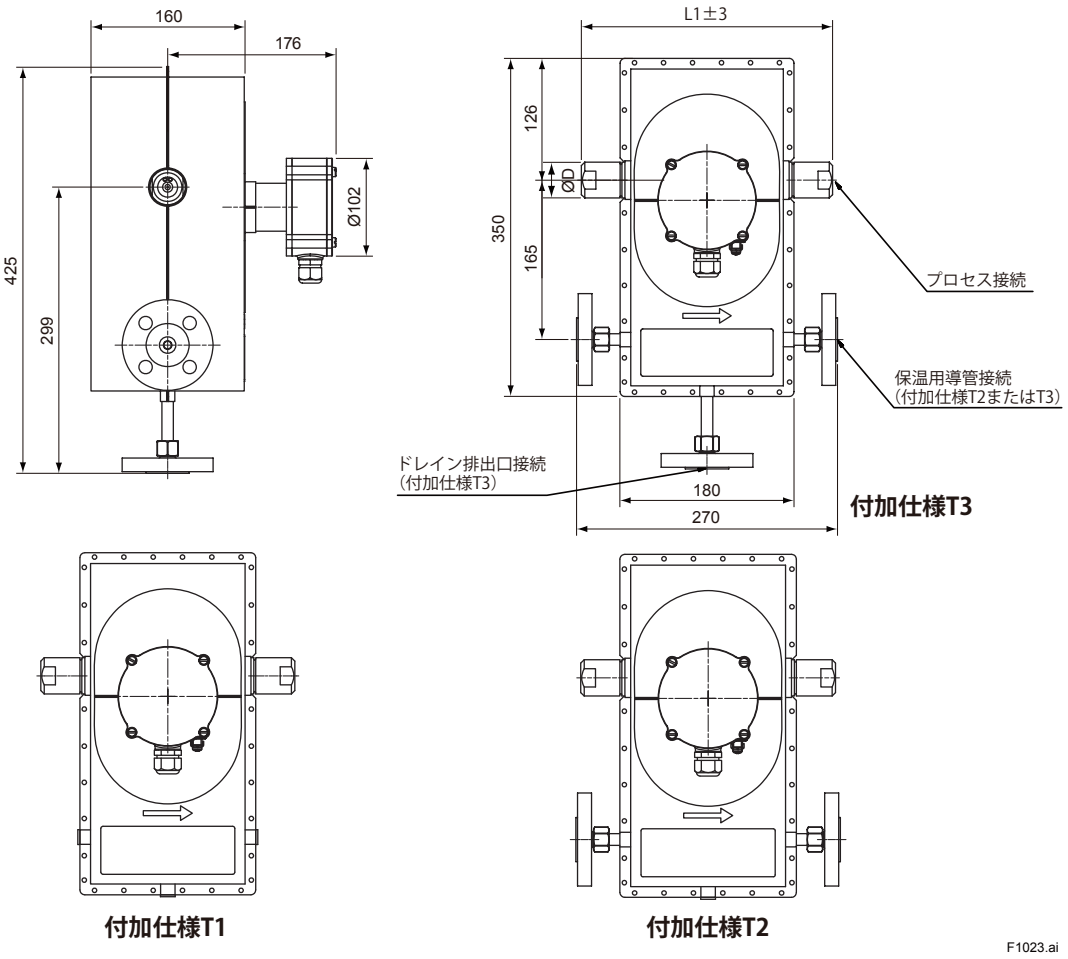
フランジ圧力定格 ASME Class150				フランジ圧力定格 EN PN40			
D	D1	D2	R	D	D1	D2	R
88.9	60.5	15.9	4	95	65	14	4



All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

分離形検出器　RCCS30 ～ 33　断熱箱付き（/T1, /T2, /T3）　めねじ接続形

単位：mm



プロセス接続の仕様

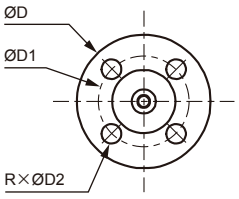
形名		圧力定格		
RCCS3 □ - □□□□		仕様	L1	D
RCCS30-33	-41G9	JIS G 1/4	260	37.0
	-01G9	JIS G 1/2	260	37.0
	-23G9	JIS G 3/4	260	37.0
	-41T9	ANSI 1/4 NPT	260	37.0
	-01T9	ANSI 1/2 NPT	260	37.0
	-23T9	ANSI 3/4 NPT	260	37.0

質量　[kg]		
/T1	/T2	/T3
9.2	11.7	12.2

保温用導管接続およびドレイン排出口接続の仕様

プロセス接続仕様コード	保温用導管接続フランジおよびドレイン排出口接続フランジ
G9	EN PN40 DN15
T9	ASME Class150 1/2 インチ

フランジ圧力定格 ASME Class150				フランジ圧力定格 EN PN40			
D	D1	D2	R	D	D1	D2	R
88.9	60.5	15.9	4	95	65	14	4



All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

■ ご注文時指定事項

1. 形名，仕様コードおよび付加仕様コード
   - 日本国内で使用する場合は，付加仕様 PJ を必ず指定してください。
   - 成績書（QIC）は付加仕様 PJ を指定された場合に添付されます。
   - Tag No.（ハードウェア Tag）の設定には，付加仕様 BG を指定してください。
   - Tag No.（ソフトウェア Tag）の設定には，付加仕様 BT1 を指定してください。
   - お客様指定の設定をあらかじめ設定して出荷する場合は，付加仕様 PS を指定してください。
   - お客様指定の流量値にて実流校正して出荷する場合は，付加仕様 K2 または K5 を指定してください。
   - 校正証明書が必要な場合は，付加仕様 L2，L3 または L4 を指定してください。
2. 付加仕様 BG 選択時
   Tag No. を半角英数字最大 16 文字で指定してください。銘板上に刻印して出荷いたします。Tag No. の最後 8 文字は，変換器メモリの HART Tag No.（パラメータ [Tag]）に設定されます。
   分離形変換器 RCCF31 と分離形検出器 RCCS 3 □を同時手配する場合は，同時に手配する分離形検出器 RCCS3 □または分離形変換器 RCCF31 にも必ず付加仕様 BG を指定してください。
3. 付加仕様 BT1 選択時
   変換器のメモリに書き込む HART Tag No.（パラメータ [Long Tag]）を指定してください。半角英数字最大 22 文字で指定いたします。
4. 付加仕様 PS 選択時
   「付加仕様 PS（指定プリセット）で指定可能な設定項目」の項目を専用指定シート（WS 01U04B04-01 ～ 08）で指定してください。
5. 特別校正付加仕様 K2，または K5 選択時
   K2 の場合は 5 点，K5 の場合は 10 点の校正点の流量を専用指定シート（WS 01U04B04-21，または WS01U04B04-22）で，質量流量単位（kg/h など）または体積流量単位（L/h など）にて指定してください。
   校正点流量は以下の範囲内で指定してください。また，校正時の出力を電流出力または周波数出力から選択してください。
   RCCS30 ：3kg/h ～ 45 kg/h
   RCCS31 ：10kg/h ～ 170 kg/h
   RCCS32 ：35kg/h ～ 250 kg/h
   RCCS33 ：60kg/h ～ 550 kg/h
   RCC □ 34 ：160kg/h ～ 1700 kg/h
   RCC □ 36 ：600kg/h ～ 6000 kg/h
   RCC □ 38 ：2000kg/h ～ 15000 kg/h
   RCC □ 39 ：6000kg/h ～ 70000 kg/h
6. 付加仕様 L2，L3，または L4 選択時
   校正証明書客先名（英語名）を指定してください。

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

付加仕様 PS（指定プリセット）で指定可能な設定項目

項目名称	設定項目		設定可能値			注意事項
LANGUAGE	言語	表示器の言語を指定します。	English		英語	
			German		ドイツ語	
			French		フランス語	
			Russian		ロシア語	
MASS_FLOW_UNIT	質量流量測定の単位	設定可能単位	g/s	g/min	g/h	
			kg/s	kg/min	kg/h	
			—	t/min	t/h	
MASS_FLOW_URV	質量流量測定の上限値	出力が 20mA または設定したパルス出力の上限となる質量流量を指定します。	設定可能な最大値：Qmax			| URV-LRV | ≧ Qnom の 5% 気体測定時は, | URV-LRV | ≧ Qnom の 1%
VOLUME_FLOW_UNIT	体積流量測定の単位	設定可能単位	cm^3/s	cm^3/min	cm^3/h	
			L/s	L/min	L/h	
			m^3/s	m^3/min	m^3/h	
			L(N)/s	L(N)/min	L(N)/h	付加仕様 GA 指定時のみ選択可能
			m^3(N)/s	m^3(N)/min	m^3(N)/h	
VOLUME_FLOW_URV	体積流量測定の上限値	出力が 20mA または設定したパルス出力の上限となる質量流量を指定します。	設定可能な最大値：Qmax			| URV-LRV | ≧ Qnom の 5% 気体測定時は, | URV-LRV | ≧ Qnom の 1%
DENSITY_UNIT	密度測定の単位	設定可能単位	g/mL	g/L	—	
			kg/L	kg/m^3	—	
DENSITY_LRV	密度測定の下限値	出力が 4mA または 0Hz となる密度を設定します。	設定可能範囲： RCCS30 ～ 33，RCC □ 34 ～ 38 0.3 g/mL ～ 5.0 g/mL RCC □ 39 0.3 g/mL ～ 2.0 g/mL			| URV-LRV | ≧ 0.05kg/L
DENSITY_URV	密度測定の上限値	出力が 20mA または設定したパルス出力の上限となる密度を指定します。				
TEMPERATURE_UNIT	温度測定の単位	設定可能単位	℃	K	—	
TEMPERATURE_LRV	温度測定の下限値	出力が 4mA または 0Hz となる温度を設定します。				| URV-LRV | ≧ 10K
TEMPERATURE_URV	温度測定の上限値	出力が 20mA または設定したパルス出力の上限となる温度を指定します。				
ANALOG_OUTPUT_1_SELECT	アナログ出力 1 の割り当て	設定可能な流量値など	Mass flow	質量流量		
			Volume flow	体積流量		
			Density	密度		
			Temperature	温度		
			None	出力なし		
			Concentration meas	濃度		付加仕様 CST，C □□ 指定時のみ設定可能
			Net flow	正味流量		
ANALOG_OUTPUT_2_SELECT	アナログ出力 2 の割り当て		ANALOG_OUTPUT_1_SELECT と同様です			
POUT_1_FUNCTION	パルス 1 の機能		Pulse	パルス		
			Status out	ステータス出力		
			No function	出力なし		
PULSE_1_SELECTION	パルス出力 1 の割り当て	出力として Pulse を設定した場合	Mass flow	質量流量		選択可能単位：Hz
			Volume flow	体積流量		
			Density	密度		
			Temperature	温度		
			None	出力なし		
			F-Total Mass	正方向積算質量流量		選択可能単位：g/P, kg/P, t/P
			R-Total Mass	逆方向積算質量流量		
			F-Total Volume	正方向積算体積流量		選択可能単位：cm^3/P, L/P, m^3/P
			R-Total Volume	逆方向積算体積流量		
			Concentration meas	濃度		付加仕様 CST，C □□ 指定時のみ設定可能 Concentration meas, Net flow 選択時 選択可能単位：Hz F-Total net, R-Total net 選択時 選択可能単位：g/P, kg/P, t/P, cm^3/P, L/P, m^3/P
			Net flow	正味流量		
			F-Total net	正方向積算正味流量		
			R-Total net	逆方向積算正味流量		

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation

項目名称	設定項目		設定可能値			注意事項
PULSE_1_UNIT	パルス出力 1 の単位	出力として Pulse を設定した場合	Hz	—	—	
			g/P	kg/P	t/P	
			cm^3/P	L/P	m^3/P	
			L(N)/P	m^3(N)/P	—	付加仕様 GA 指定時のみ選択可能
PULSE_1_RATE	パルス出力 1 の出力パルスレート	出力として Pulse を設定した場合	Pulse 1 unit が Hz の場合 URV に対応するパルスレートを設定します Pulse 1 unit が（単位）/P の場合 1 パルスあたりの単位量を設定します			最大は 10000Hz
PULSE_1_WIDTH	パルス出力 1 のパルス幅	出力として Pulse を設定した場合	0.05ms	0.1ms	0.5ms	
			1ms	5ms	10ms	
			50ms	100ms	500ms	
			1000ms	—	—	
STATUS_OUT_1_ FUNCTION	ステータス出力 1 の機能	出力として Status を設定した場合	No function	出力なし		
			設定した場合	流体方向		
			Total limit switch	積算スイッチ		
			Mass flow alm1	質量流量警報 1		
			Mass flow alm 2	質量流量警報 2		
			Mass flow alm 1+2	質量流量警報 1+ 2		
			Vol flow alm 1	体積流量警報 1		
			Vol flow alm 2	体積流量警報 2		
			Vol flow alm 1+2	体積流量警報 1+ 2		
			Density alm 1	密度警報 1		
			Density alm 2	密度警報 2		
			Density alm 1+2	密度警報 1 + 2		
			Temp alm 1	温度警報 1		
			Temp alm 2	温度警報 2		
			Temp alm 1+2	温度警報 1+ 2		
			Concentration meas alm 1	濃度警報 1		付加仕様 CST，C □□ 指定時のみ設定可能
			Concentration meas alm 2	濃度警報 2		
			Concentration meas alm 1+2	濃度警報 1+ 2		
			Net flow alm 1	正味流量警報 1		
			Net flow alm 2	正味流量ア警報 2		
			Net flow alm 1+2	正味流量警報 1+ 2		
			Slug alm	混相流警報		付加仕様 GA 指定時のみ選択不可
			Empty alarm	空警報		
			Corrosion alarm	腐食警報		
			All alarms	全ての警報		
			All errors	全てのエラー		
			All Alarms & errors	全ての警報とエラー		
POUT_2_FUNCTION	パルス / ステータス出力 2 の機能		POUT_1_FUNCTION と同様です。			
PULSE_2_SELECTION	パルス出力 2 の割り当て	出力として Pulse を設定した場合	PULSE_1_SELECTION と同様です。			
PULSE_2_UNIT	パルス出力 2 の単位		PULSE_1_UNIT と同様です。			
PULSE_2_RATE	パルス出力 2 の出力パルスレート		PULSE_1_RATE と同様です。			最大は 2000Hz
PULSE_2_WIDTH	パルス出力 2 のパルス幅		PULSE_1_WIDTH と同様です。			
STATUS_OUT_2_ FUNCTION	ステータス出力 2 の機能	出力として Status を設定した場合	STATUS_OUT_1_FUNCTION と同様です。			
STATUS_INPUT_FUNCTION	ステータス入力の機能		No function	設定なし		
			Autozero	オートゼロ		
			Reset flex totals	多目的積算値リセット		
			Reset mass totals	質量流量積算値リセット		
			Reset volume totals	体積流量積算値リセット		
			Reset net totals	正味流量積算値リセット		
			Reset all totals	トータルリセット		
			0% signal lock	0% 信号ロック		
TOTAL_UNIT_MASS	積算質量流量の単位	質量積算計の単位を設定します。	g	kg	t	
TOTAL_UNIT_VOLUME	積算体積流量の単位	体積積算計の単位を設定します。	cm^3	L	m^3	
			L(N)	m^3(N)	—	付加仕様 GA 指定時のみ選択可能

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

付加仕様 PS の指定のない設定項目については，以下の初期設定で出荷されます。

	工場出荷時の初期設定							
項目名称	**RCCS30**	**RCCS31**	**RCCS32**	**RCCS33**	**RCC □ 34**	**RCC □ 36**	**RCC □ 38**	**RCC □ 39**
TAG	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
LONG_TAG	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
LANGUAGE	英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語
MASS_FLOW_UNIT	kg/h	kg/h	kg/h	kg/h	t/h	t/h	t/h	t/h
MASS_FLOW_URV	45	170	370	950	3	10	32	100
VOLUME_FLOW_UNIT	L/h	L/h	L/h	L/h	m3/h	m3/h	m3/h	m3/h
VOLUME_FLOW_URV	45	170	370	950	3	10	32	100
DENSITY_UNIT	kg/L	kg/L	kg/L	kg/L	kg/L	kg/L	kg/L	kg/L
DENSITY_LRV	0	0	0	0	0	0	0	0
DENSITY_URV	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
TEMPERATURE_UNIT	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃	℃
TEMPERATURE_LRV	-200	-200	-200	-200	-200*	-200*	-200*	-200*
TEMPERATURE_URV	+230	+230	+230	+230	+230*	+230*	+230*	+230*
ANALOG_OUTPUT_1_SELECT	質量流量	質量流量	質量流量	質量流量	質量流量	質量流量	質量流量	質量流量
ANALOG_OUTPUT_2_SELECT	密度	密度	密度	密度	密度	密度	密度	密度
POUT_1_FUNCTION	パルス	パルス	パルス	パルス	パルス	パルス	パルス	パルス
PULSE_1_SELECTION	正方向積算質量	正方向積算質量	正方向積算質量	正方向積算質量	正方向積算質量	正方向積算質量	正方向積算質量	正方向積算質量
PULSE_1_UNIT	kg/P	kg/P	kg/P	kg/P	kg/P	kg/P	kg/P	kg/P
PULSE_1_RATE	1	1	1	1	1	1	1	1
PULSE_1_WIDTH	1 ms	1 ms	1 ms	1 ms	1 ms	1 ms	1 ms	1 ms
STATUS_OUT_1_FUNCTION	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
POUT_2_FUNCTION	ステータス出力	ステータス出力	ステータス出力	ステータス出力	ステータス出力	ステータス出力	ステータス出力	ステータス出力
PULSE_2_SELECTION	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
PULSE_2_UNIT	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
PULSE_2_RATE	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
PULSE_2_WIDTH	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
STATUS_OUT_2_FUNCTION	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
STATUS_INPUT_FUNCTION	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）	（設定なし）
TOTAL_UNIT_MASS	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
TOTAL_UNIT_VOLUME	L	L	L	L	L	L	L	L

*） 高温仕様（/HT）では，以下のとおりです。
Temperature LRV: 0
Temperature URV: +400

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

付加仕様 PS（指定プリセット）設定用シート：RCCS32 の場合（WS01U04B04-03）

＊　機種により項目毎の設定可能な設定値の範囲が異なります。

RCCF31 + RCCS32

Order No.(オーダー No.):
入力者氏名，連絡先電話番号
MS CODE :

保護解除

DESCRIPTION パラメータ		PRESETTINGS お客様指定パラメータ	INFORMATIONS パラメータ内容	FACTORY デフォルト値
-		-		-
-		-		-
LANGUAGE		English		English
MASS_FLOW_UNIT		kg/h	質量流量単位	kg/h
MASS_FLOW_URV		370	質量流量最大スパン 最大 600	370
VOLUME_FLOW_UNIT		L/h	体積流量単位	L/h
VOLUME_FLOW_URV		370	体積流量最大スパン 最大 600	370
DENSITY_UNIT		kg/L	密度単位	kg/L
DENSITY_LRV		0	密度下限 0.3 ～ 5	0
DENSITY_URV		1.5	密度上限 0.3 ～ 5	1.5
TEMPERATURE_UNIT		degC	温度単位	degC
TEMPERATURE_LRV		-200	温度下限	-200
TEMPERATURE_URV		230	温度上限	230
ANALOG_OUTPUT_1_SELECT		Mass flow	アナログ(電流)出力1選択	Mass flow
ANALOG_OUTPUT_2_SELECT		Density	アナログ(電流)出力2選択	Density
POUT_1_FUNCTION		Pulse	パルス出力1機能	Pulse
PULSE_1_SELECTION		F-Total Mass	パルス出力1選択	F-Total Mass
PULSE_1_UNIT		kg/P	パルス出力1単位 *)	kg/P
PULSE_1_RATE		1	レート 0 ～ 10000 P/s, 20 ～ 10000 Hz *)	1
PULSE_1_WIDTH		1 ms	パルス出力1幅 *)	1 ms
STATUS_OUT_1_FUNCTION		No function	ステータス出力1機能	No function
POUT_2_FUNCTION		Status out	パルス出力2機能	Status out
PULSE_2_SELECTION		-	パルス出力2選択	-
PULSE_2_UNIT		-	パルス出力2単位*)	-
PULSE_2_RATE		-	レート 0 ～ 2000 P/s, 20 ～ 2000 Hz *)	-
PULSE_2_WIDTH		-	パルス出力2 幅 *)	-
STATUS_OUT_2_FUNCTION		No function	ステータス出力2機能	No function
STATUS_INPUT_FUNCTION		No function	ステータス入力機能	No function
TOTAL_UNIT_MASS		kg	積算質量単位	kg
TOTAL_UNIT_VOLUME		L	体積流量単位	L

**)Pulse selection がMass flow，Volume flow，Density，Temperature の場合は常にHz が指定され，Pulse width の指定は無効になります。*

***) 気体測定付加仕様/GA 指定時のみ*

****) 濃度測定付加仕様/CST, /C□□指定時のみ*

*****) 気体測定付加仕様/GA 指定時のみ選択不可*

All Rights Reserved. Copyright © 2010, Yokogawa Electric Corporation

付加仕様 K2，K5（特別校正）校正点指定用シート：付加仕様 K2 用（WS 01U04B04-21）

ROTA*MASS* - Option: /K2	
Order-No.: **（オーダー番号）**	Size **RCC_3_**
Sales Unit:	
Date（日付）: **Name（記入者）:**	

Calibration Position（校正点）	Flow Rate （校正流量）	Flow Unit 流量単位
1		kg/h
2		
3		
4		
5		

Please select only one signal to be checked（出力信号を選択してください）

( ) 4 - 20 mA 20 mA = kg/h

( ) Frequency Hz = kg/h

( ) Pulse 1 Pulse = g

Customers flow values must be within the range mentioned below（以下の範囲で指定してください）

Size	Minimum	Maximum	Unit		
RCCS30	3	45	kg/h		
RCCS31	10	170	kg/h		
RCCS32	35	250	kg/h		
RCCS33	60	550	kg/h		
RCC_34	160	1700	kg/h		
RCC_36	600	6000	kg/h		
RCC_38	2000	15000	kg/h		
RCC_39	6000	70000	kg/h		

F008.ai

付加仕様 K2，K5（特別校正）校正点指定用シート：付加仕様 K5 用（WS 01U04B04-22）

ROTA*MASS* - Option: /K5	
Order-No.: **（オーダー番号）**	Size **RCC_3_**
Sales Unit:	
Date（日付）: **Name（記入者）:**	

Calibration Position（校正点）	Flow Rate （校正流量）	Calibration Position（校正点）	Flow Rate （校正流量）	Flow Unit 流量単位
1		**6**		kg/h
2		**7**		
3		**8**		
4		**9**		
5		**10**		

Please select only one signal to be checked（出力信号を選択してください）

( ) 4 - 20 mA 20 mA = kg/h

( ) Frequency Hz = kg/h

( ) Pulse 1 Pulse = g

Customers flow values must be within the range mentioned below（以下の範囲で指定してください）

Size	Minimum	Maximum	Unit		
RCCS30	3	45	kg/h		
RCCS31	10	170	kg/h		
RCCS32	35	250	kg/h		
RCCS33	60	550	kg/h		
RCC_34	160	1700	kg/h		
RCC_36	600	6000	kg/h		
RCC_38	2000	15000	kg/h		
RCC_39	6000	70000	kg/h		

F009.ai

登録商標

本文中に使用されている会社名，商標名は，各社の登録商標または商標です。

All Rights Reserved. Copyright © 2010，Yokogawa Electric Corporation
記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。